

ECO – CAMPUS

PERGURUAN TINGGI BERWAWASAN LINGKUNGAN

Buku ini berjudul Eco – Campus Perguruan Tinggi Berwawasan Lingkungan. Perguruan Tinggi yang mampu mengelola alam dengan baik adalah Perguruan Tinggi yang menjadi favorit atau kesukaan banyak orang, karena selain mendapatkan ilmu pengetahuan, Perguruan Tinggi tersebut memberikan kesegaran, kesejukan dan keindahan perpaduan alam dan bangunan. Hal ini tidaklah mudah membutuhkan kerja keras dari Perguruan Tinggi mulai dari melakukan perencanaan yaitu tata letak ruang yang memiliki integrasi dengan keramahan dan keindahan lingkungan yang ingin di bangun.

Konsep Eco Campus tidak hanya berarti fisik kampus saja yang penuh dengan taman hijau, rumput hijau, cat bangunan serba hijau, serta baju almamater hijau, slogan-slogan yang bermuatan peduli lingkungan, namun secara harfiah pencapaian eco campus merupakan terciptanya perubahan budaya, perilaku, dan pola pikir yang ramah lingkungan pada setiap elemen kampus, sehingga akan menjadi suatu kebiasaan. Penanaman kesadaran untuk mengelola dan menjaga lingkungan yang berawal dari kampus, sedikitnya akan menjadi pijakan awal bagi mahasiswa dan civitas akademika lainnya untuk melakukan hal serupa dilingkungannya berada dan dimanapun berada hal ini yang coba di jelaskan oleh penulis dalam buku ini. Selamat Membaca.



ISBN 978-623-6904-30-5



9 786236 904305

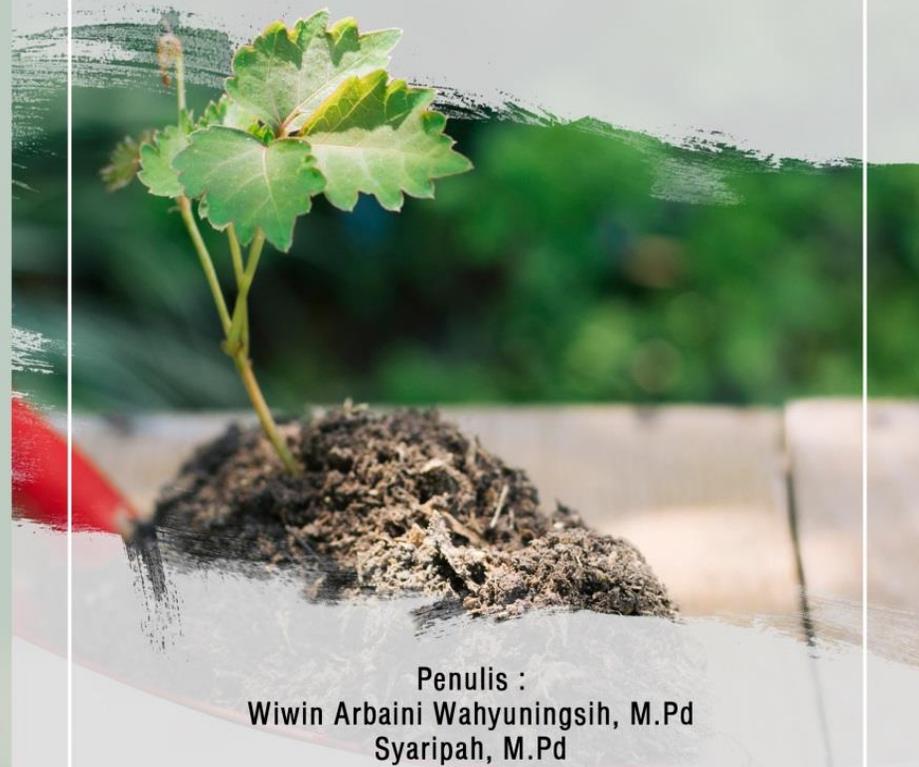
EGO – CAMPUS
PERGURUAN TINGGI BERWAWASAN
LINGKUNGAN

EGO – CAMPUS
PERGURUAN TINGGI BERWAWASAN
LINGKUNGAN

EGO – CAMPUS
PERGURUAN TINGGI BERWAWASAN
LINGKUNGAN

ECO – CAMPUS

PERGURUAN TINGGI BERWAWASAN LINGKUNGAN



Penulis :
Wiwin Arbaini Wahyuningsih, M.Pd
Syaripah, M.Pd

Editor :
Dr. Sumarto, M.Pd.I

ECO – CAMPUS

PERGURUAN TINGGI BERWAWASAN LINGKUNGAN

Penulis :

Wiwini Arbaini Wahyuningsih, M.Pd

Syaripah, M.Pd

Editor :

Dr. Sumarto, M.Pd.I



Penerbit Buku Literasiologi

Alamat Penerbit:

Kantor: Jl. Pemancar TVRI Tasik Malaya, Curup Utara Kabupaten Rejang Lebong,
Provinsi Bengkulu

Kode Pos: 39125, Provinsi Bengkulu. CP.WA. 0821-3694-9568

Email : info@literasikitaindonesia.com

www : <http://literasikitaindonesia.com>

ECO – CAMPUS

PERGURUAN TINGGI BERWAWASAN LINGKUNGAN

Penulis:

Wiwini Arbaini Wahyuningsih, M.Pd

Syaripah, M.Pd

ISBN : 978-623-6904-30-5

Desain Sampul:

Deri Prasastian

Editor dan Lay Out :

Dr. Sumarto, M.Pd.I

Penerbit :

Penerbit Buku Literasiologi

Anggota IKAPI

Redaksi :

**Kantor: Jl. Pemancar TVRI Tasik Malaya, Curup Utara Kabupaten Rejang
Lebong, Provinsi Bengkulu, Kode Pos: 39125, Provinsi Bengkulu. CP.WA.
0821-3694-9568**

Email : info@literasikitaindonesia.com

www : <http://literasikitaindonesia.com>

Cetakan Pertama, Agustus 2021

Hak cipta dilindungi Undang Undang

Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan dengan cara

Apapun tanpa izin tertulis dari Penerbit

PRA KATA

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ وَالصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَى أَشْرَفِ الْأَنْبِيَاءِ وَالْمُرْسَلِينَ
وَعَلَى آلِهِ وَأَصْحَابِهِ أَجْمَعِينَ

Alhamdulillah Rabbil 'Aalamiin, puji dan syukur penulis haturkan kepada Allah Subhana wata'ala, karena berkat rahmat, dan kekuatan dari-Nya, penulis dapat menyelesaikan buku ini dengan lancar tidak ada halangan yang berarti. Tidak lupa shalawat serta salam, semoga senantiasa tercurahkan kepada junjungan kita, Nabi Muhammad Shallallahu alaihi wasallam dan keluarganya, para sahabatnya, dan para pengikutnya-pengikutnya, semoga kita diakui sebagai ummatnya Nabi Muhammad Shallallahu alaihi wasallam dan mendapatkan syafaat-Nya di hari qiyamat. Aamiin.

Buku ini berjudul *Eco – Campus Perguruan Tinggi Berwawasan Lingkungan*. Perguruan Tinggi yang mampu mengelola alam dengan baik adalah Perguruan Tinggi yang menjadi favorit atau kesukaan banyak orang, karena selain mendapatkan ilmu pengetahuan, Perguruan Tinggi tersebut memberikan kesegaran, kesejukan dan keindahan perpaduan alam dan bangunan. Hal ini tidaklah mudah membutuhkan kerja keras dari Perguruan Tinggi mulai dari melakukan perencanaan yaitu tata letak ruang yang memiliki integrasi dengan keramahan dan keindahan lingkungan yang ingin di bangun.

Konsep *Eco Campus* atau *Green Campus* tidak hanya berarti fisik kampus saja yang penuh dengan taman hijau, rumput hijau, cat bangunan serba hijau, serta baju almamater hijau, slogan-slogan yang bermuatan peduli lingkungan, namun secara harfiah pencapaian eco campus merupakan terciptanya perubahan budaya, perilaku, dan pola pikir yang ramah lingkungan pada setiap elemen kampus, sehingga akan menjadi suatu kebiasaan. Penanaman kesadaran

untuk mengelola dan menjaga lingkungan yang berawal dari kampus, sedikitnya akan menjadi pijakan awal bagi mahasiswa dan civitas akademika lainnya untuk melakukan hal serupa dilingkungannya berada dan dimanapun berada hal ini yang coba di jelaskan oleh penulis dalam buku ini. Selamat Membaca.

Penulis menyadari bahwa tulisan ini bukan merupakan karya yang sempurna, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan agar tulisan ini sesuai dengan yang diharapkan dan menjadi kajian yang memberikan manfaat. Semoga Buku ini bisa menjadi sumber inspirasi dan motivasi bagi kita semua.

Curup, Agustus 2021

Penulis,

Wiwin Arbaini Wahyuningsih, M.Pd
Syaripah, M.Pd

DAFTAR ISI

Pra Kata	2
Pendahuluan	5
Kampus Berwawasan Lingkungan (Eco Campus)	14
A. Konsep Kampus Berwawasan Lingkungan (Eco Campus)	14
1. Environmentalisme dan Sustainable Development	14
2. Sustainable Campus	16
3. Urgensi Green Campus (Eco-Campus)	17
4. Konsep Green Campus (Eco-Campus)	18
B. Kriteria Green Campus (Eco-Campus)	22
1. UNEP (United National Environmental Program)	22
2. UI Green Metric	24
3. KLHK : Green Public facilities	28
Hasil Penelitian dan Diskusi	36
A. Karakteristik Daerah Penelitian	36
B. Hasil Penelitian dan Diskusi	39
Penutup	70
Daftar Pustaka	71

PENDAHULUAN

Masalah lingkungan perlu mendapat perhatian yang seksama dan cermat sekarang ini, karena mulai terancam oleh berbagai dampak yang ditimbulkan berbagai aktifitas manusia. Dari tahun ketahun lingkungan mulai menampakkan perubahan yang signifikan. Seiring dengan bertambahnya dan perkembangan berbagai industri, maka isu lingkungan telah menjadi masalah serius yang kita hadapi, yang ditandai adanya kejadian-kejadian kerusakan lingkungan yang menjadi perhatian seluruh masyarakat nasional maupun internasional.

Kesadaran manusia akan lingkungannya yang telah rusak membuat isu lingkungan mencuat, dan mulai ramai dibicarakan sejak diselenggarakannya Konferensi PBB tentang Lingkungan Hidup di Stockholm, Swedia, pada tanggal 15 Juni 1972. Sedangkan di Indonesia, tonggak sejarah masalah lingkungan hidup dimulai dengan diselenggarakannya Seminar Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Pembangunan Nasional oleh Universitas Pajajaran Bandung pada tanggal 15-18 Mei 1972.

Besarnya populasi manusia (laju pertumbuhan penduduk) merupakan faktor terpenting dalam permasalahan lingkungan. Pesatnya laju pertumbuhan penduduk menimbulkan tantangan yang dicoba diatasi dengan pembangunan dan industrialisasi. Namun industrialisasi disamping dapat mempercepat persediaan segala kebutuhan hidup manusia pada kenyataannya juga memberi dampak negatif terhadap manusia akibat terjadinya pencemaran lingkungan. Terkait aktifitas manusia dalam memenuhi kebutuhan hidupnya akan; pangan, air, kayu, sandang, dan energi yang makin meningkat menyebabkan ekosistem dieksploitasi sehingga ekosistem banyak berubah dan mengalami degradasi.

Permasalahan lingkungan dapat dikategorikan menjadi masalah lingkungan global, regional, nasional, dan lokal, karena dilihat berdasarkan pada dampak dari permasalahan lingkungan. Isu lingkungan global merupakan permasalahan lingkungan dan dampak yang ditimbulkan yang luas dan serius bagi dunia serta

menyeluruh. Isu-isu lingkungan global yang mencuat kepermukaan yang sedang ramai dibicarakan dipenjuru bumi.

Fenomena isu perubahan iklim (*climate change*): Pemanasan global (*global warning*). Berbagai fenomena lingkungan yang ekstrim menimbulkan keresahan banyak pihak. Pemanasan global (*global warning*) merupakan peningkatan suhu di permukaan bumi yang disebabkan oleh terperangkapnya gas CO₂, CH₄, N₂O, dan CFC di atmosfer dalam jumlah yang cukup besar. Peningkatan suhu, akan mencair dan mengapungnya es kutub bumi (dikutub Utara diperkirakan telah terjadi pengurangan lapisan es sebesar 20% sejak tahun 1979), akibatnya ketinggian laut makin meningkat.

Fenomena ekstrim lainnya terjadinya gelombang panas (*heat wave*), yang menyebabkan kematian penduduk usia lanjut diberbagai negara Eropa, terjadinya kebakaran hutan diberbagai belahan dunia, serta meningkatnya kejadian; badai tornado, siklon serta berubahnya musim hujan dan kemarau diberbagai belahan dunia, rusaknya lapisan ozon disebabkan oleh CFC (*chlorofluorocarbon*) yang digunakan sejak tahun 1982 sebagai aerosol, kulkas, AC dan lainnya. World Resource Institute melakukan estimasi tahun 1960-1990 sebesar 1/5 luas hutan tropis telah berkurang, 10% terumbu karang dunia telah mengalami kerusakan, 50% mangrove telah musnah, dan lebih dari 31.000 species tumbuhan dan hewan sedang dalam ancaman kepunahan, serta daerah perkotaan mengalami kelangkaan air bersih hingga 20% akibat pencemaran limbah B3 (Bahan Berbahaya dan Beracun).

Pemanasan global (*global warning*) menjadi isu global mutakhir terkait lingkungan hidup dimana pencemaran dan pengrusakan terhadap lingkungan dianggap sebagai faktor penyebab hilangnya sifat kealamiah bumi akibat pemanasan global. Duniapun menyadari untuk melakukan upaya keras mengingat semakin terancamnya eksistensi kehidupan. Hal tersebut harus segera diatasi karena dinilai dapat membahayakan makhluk hidup di dunia.

Selanjutnya Isu lingkungan Nasional merupakan permasalahan lingkungan dan dampak yang ditimbulkan dari permasalahan lingkungan tersebut mengakibatkan dampak dalam skala nasional di Indonesia yaitu; Kebakaran hutan, pencemaran minyak, banjir, kerusakan hutan di Indonesia, sampah/limbah, dan reklamasi.

Hasil Studi pendahuluan di BLHK propinsi Bengkulu, wawancara dengan Kasubdit Pengembangan Kapasitas Bapak Tedi Hidayat untuk isu lingkungan lokal khususnya di provinsi Bengkulu yaitu kerusakan hutan, lahan seluas 657.049 hektare atau 71 persen dari 924.631 hektare hutan di Propinsi Bengkulu dalam kondisi rusak akibat dirambah masyarakat dan kegiatan pembalakan kayu liar (*illegal logging*); hutan lindung, Taman Nasional Kerinci Seblat (TNKS), hutan produksi terbatas, hutan cagar alam, hutan wisata, hutan taman burung. Selanjutnya pencemaran sungai, isu lainnya yaitu usaha pertambangan yang belum bersahabat dengan lingkungan.

Masalah lingkungan merupakan masalah bersama yang membutuhkan sinergi semua elemen masyarakat, tak terkecuali kalangan sivitas akademika. Pemikiran kedepan tentang masalah lingkungan dari kalangan akademisi sangat dinanti oleh masyarakat, hal ini tentunya dikarenakan kualitas lingkungan yang baik akan menopang kehidupan yang baik dan sehat. Sejalan dengan Undang-Undang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (UPPLH) No. 32 tahun 2009 bahwa setiap orang berhak atas lingkungan hidup yang baik dan sehat sebagai bagian dari hak asasi manusia, maka lingkungan harus dapat dijaga agar dapat memberikan yang baik dan sehat.

Berbagai bentuk antisipasi telah bermunculan dengan semakin banyaknya gerakan dan program. Pemerintah sebagai penyusun kebijakan di Indonesia, telah memiliki kesepakatan dengan negara-negara lain di dunia untuk dapat berperan aktif dalam mengurangi dampak pemanasan global yang terjadi. Salah satu upaya yang telah dilakukan Pemerintah adalah dengan mengajak sivitas akademika untuk

berperan aktif dalam upaya mengurangi dampak pemanasan global yang telah terjadi (KLHK, 2017).

Upaya dalam mengajak sivitas akademika tersebut adalah, pada tahun 2013 pemerintah menetapkan lima kampus di Indonesia sebagai kampus percontohan untuk program kampus berwawasan lingkungan/ kampus ramah lingkungan/ kampus berkelanjutan kemudian dipopulerkan dengan istilah *eco campus/green campus*.

Secara umum *eco campus* adalah konsep pengelolaan lingkungan hidup di wilayah kampus dengan melibatkan semua sivitas akademika. ((BPLHD), 2004), *eco campus* didasarkan pada pemiliran bahwa; 1) sulitnya masalah lingkungan dipecahkan secara parsial, 2) *transfer knowledge* potensial disampaikan melalui jalur pendidikan formal dan non formal, 3) pelibatan mahasiswa secara aktif agar mempunyai kesadaran dalam hal pengelolaan lingkungan, 4) meningkatnya interaksi mahasiswa dan lingkungannya, 5) meningkatnya partisipasi masyarakat.

Eco campus (UI, 2012) merupakan program untuk mewujudkan terciptanya suatu kampus yang berkelanjutan. Kampus yang berkelanjutan pada dasarnya merupakan kampus yang dapat mengintegrasikan konsep berwawasan lingkungan kedalam setiap komponen kehidupan kampus. Kampus memiliki dua komponen utama yaitu Tridharma Perguruan Tinggi dan Manajemen Kampus, sebagai pelaksanaan. *Eco campus/green campus* diusahakan dapat mengintegrasikan pengelolaan dan perlindungan ke dalam Tridharma Perguruan Tinggi.

Dari beberapa pendapat diatas maka secara umum *eco campus/green campus* adalah gambaran sebuah kampus hijau, bersih, dan nyaman yang menerapkan efisiensi energi yang rendah emisi, konservasi, sumber daya dan meningkatkan kualitas lingkungan dengan mendidik seluruh sivitas akademika untuk dapat memanfaatkan sumber daya yang ada dilingkungan kampus secara efektif dan efisien, dan dapat menjalankan pola hidup sehat serta menciptakan lingkungan belajar yang kondusif secara berkelanjutan.

Eco campus/green campus tidak hanya berarti fisik kampus saja yang penuh dengan taman hijau, rumput hijau, cat bangunan serba hijau, serta baju almamater hijau, slogan-slogan yang bermuatan peduli lingkungan, namun secara harfiah pencapaian *eco campus* merupakan terciptanya perubahan budaya, perilaku, dan pola pikir yang ramah lingkungan pada setiap elemen kampus, sehingga akan menjadi suatu kebiasaan. Penanaman kesadaran untuk mengelolah dan menjaga lingkungan yang berawal dari kampus, sedikitnya akan menjadi pijakan awal bagi mahasiswa dan sivitas akademika lainnya untuk melakukan hal serupa dilingkungannya berada dan dimanapun berada.

Setelah resmi alih bentuk dari STAIN ke IAIN Curup pembangunan kampus terus digulirkan, baik melalui pembangunan fisik maupun non fisik, dalam hal ini sudah waktunya pembangunan dan pengembangan kampus IAIN Curup menggunakan konsep kampus yang berwawasan lingkungan. Secara langsung telah tersirat di Visi IAIN Curup terbaru dengan *keyword*-nya yaitu Islam Moderasi. Dalam hal ini menurut Quraish Shihab, 2016 bahwa sikap moderat mengundang umat Islam untuk berinteraksi, berdialektika, dan open minded terhadap semua pihak yaitu; agama, budaya, peradaban, dan perkembangan global dan lain sebagainya

Adapun kaum intelektual muda yang diharapkan menjadi pionir dalam menggalakkan aksi melestarikan lingkungan adalah masyarakat kampus, sehingga dapat membawa pengaruh yang sangat berarti dalam keberlangsungan lingkungan walau dengan satu tindakan kecil dan nyata.

Penelitian terdahulu tentang *eco campus/green campus* (Wiwin Widiasih, 2019) dengan judul “Usulan Strategi *Sustainable Lifestyle* dalam Menunjang *Eco Campus* di Universitas ABC Surabaya” bertujuan untuk merumuskan usulan strategi *Sustainable Lifestyle* di Universitas ABC Surabaya yang telah mencanangkan program *eco campus*. Dari hasil analisis diketahui bahwa respon dari 194 responden cukup baik dengan tingkat kepercayaan 95%. Responden banyak tahu mengenai program *eco campus* dan cukup optimis dalam keberhasilan

penerapan *eco campus*. Dikatakan *eco campus* jika lingkungan kampus hijau, nyaman dan rindang. Faktor penghambat terbesar dari program *eco campus* adalah kurangnya kesadaran lingkungan warga kampus. Salah satu strategi yang dapat diusulkan yaitu dengan mengembangkan teknologi ramah lingkungan di kampus ABC Surabaya. *Stakeholder* yang bertanggung jawab penuh terhadap *Sustainable Lifestyle* seluruh warga kampus antara lain mahasiswa, karyawan, manajemen, dan dosen.

Penelitian kedua (Rama Putra Buana, 2018) dengan judul “Pengembangan Indikator Peran Serta Pihak Manajemen Perguruan Tinggi dalam Penerapan Konsep *Green Campus*” bertujuan untuk melakukan pengembangan kategori peran serta pihak manajemen kampus beserta indikator penyusunnya yang semula belum ada di UI *Green Metric*. Penelitian ini menggunakan data sekunder berupa studi literatur dari standar dan toolkit yang digunakan di luar maupun dalam negeri yaitu STAR AASHE, *Green Guide for University*, dan *Greening University Toolkit* yang dianggap sesuai dengan strategi peningkatan efektivitas peran manajemen kampus dalam menyukseskan penerapan *eco campus/green campus*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kategori manajemen yang diusulkan terdiri dari empat indikator antara lain; (i) perencanaan berkelanjutan (*sustainability planning*), (ii) pengembangan mahasiswa dan staf (*student and staff development*), (iii) Penilaian berkelanjutan dan (*sustainability assessment*), (iv) kerjasama dengan institusi (*community patnership*). Secara umum kendala yang dihadapi oleh Perguruan Tinggi di Indonesia dalam melaksanakan *eco campus* dikelompokkan menjadi lima kelompok masalah, yaitu; masalah pemahaman, perencanaan, pengawasan, pendanaan, dan komunikasi.

Penelitian ketiga (Andika Mayasari, 2016) dengan judul “Studi Perencanaan Pengembangan Universitas Hasyim Asy’ari sebagai Green Campus” bertujuan membuat konsep pengembangan Unhasy menjadi kampus yang bersih dan hijau dengan taman, membuat konsep pengembangan kampus dengan pemanfaatan ruang kosong yang ada di dalam kampus, serta membuat konsep

pengembangan dengan penataan lahan parkir yang rapi dilokasi kampus. Dengan penelitian ini diharapkan mampu meningkatkan kualitas Universitas Hasyim Asy'ari dari segi estetika dan kenyamanan penggunaanya dengan mewujudkan Unhasy sebagai *green campus*. Metode analisis data menggunakan diagram *fishbone*. Hasil penelitian menunjukkan Unhasy berpotensi untuk dikembangkan menjadi *green campus*, karena ruang kelas yang ada sudah sesuai dengan standar *green campus* yaitu menggunakan pencahayaan dan ventilasi alami sehingga hemat energi. Selain itu, masih banyak terdapat lahan kosong yang berpotensi untuk dikembangkan menjadi ruang terbuka hijau yang akan menambah kesegaran kampus, sebagai salah satu penunjang program *green campus*.

Hasil penelitian skripsi dengan judul “Penerapan Konsep Kampus Ramah Lingkungan (*green campus*) dalam Tinjauan *Deep Ecology* Kampus UMS. (Arifah, 2017) Hasil penelitian menunjukkan konsep kampus ramah lingkungan (*green campus*), namun belum terintegrasi secara menyeluruh, penerapan konsep kampus ramah lingkungan (*green campus*) di UMS belum berjalan sesuai dengan gagasan *deep ecology*, namun, berpotensi untuk dikembangkan lebih lanjut dengan mengembangkan kesadaran pengguna kampus (*user*) kampus UMS, serta pembuatan regulasi yang jelas oleh penyelenggara kegiatan (*owner*) di kampus UMS. Penelitian yang telah ditulis memiliki persamaan sama-sama membahas tentang kampus berwawasan lingkungan, sedangkan perbedaannya adalah penerapan konsep dan ditinjau dengan *Deep Ecology* kampus.

Hasil penelitian Perencanaan dan Penganggaran *Green Campus* Universitas Diponegoro (Irma Dewi HAsari, 2014; Irma Dewi HAsari, 2014) Hasil analisis bahwa penerapan *green campus* di Undip sudah dilakukan dengan baik, tetapi belum diintegrasikan secara menyeluruh. Kebijakan-kebijakan yang dilakukan oleh Undip, secara keseluruhan belum dapat memberikan manfaat positif bagi lingkungan, ekonomi, dan sosial, sehingga kampus Undip belum dapat dikatakan sebagai kampus yang berkelanjutan. Penelitian yang telah ditulis memiliki persamaan dengan penelitian yang akan ditulis yaitu pada perancangan *green*

campus/eco campus, sedangkan perbedaannya terletak pada pengaanggaran *green campus*.

Dari berbagai permasalahan fakta, fenomena yang telah dideskripsikan diatas, baik tentang isu-isu lingkungan global forum Internasional maupun Nasional yang ada, serta dilihat dari beberapa temuan hasil penelitian terdahulu yang membahas tentang kampus ramah lingkungan/*green campus/eco campus*, terlihat dengan jelas bahwa sudah selayaknya setiap Perguruan Tinggi sebagai ujung tombak pembangunan berkelanjutan ikut berkontribusi dalam pelestarian lingkungan melalui tiga pilar (Tridharma) Perguruan Tinggi, yaitu pendidikan, penelitian, dan pengabdian masyarakat tidak terkecuali IAIN Curup.

Menyadari pentingnya program kampus berwawasan lingkungan (*eco campus/green campus/kampus hijau*) ini yang merupakan salah satu poin penunjang pembangunan berkelanjutan kampus IAIN Curup, maka peneliti merasa perlu/penting melakukan penelitian ini, terlebih dahulu dengan melakukan pemetaan, menyusun tahapan/langkah–langkah strategis dalam menuju kampus berwawasan lingkungan dengan rujukan Internasional seperti *UI Green Metric*. *UI Green Metric* merupakan lembaga di bawah Universitas Indonesia sebagai pemeringkat Universitas dunia di bidang *sustainability* atau kampus hijau dan berwawasan lingkungan. Merujuk dari pendapat Dr. Eko Kuswanto sebagai Ketua Tim Pengembangan Kampus Berkelanjutan dan Berwawasan Lingkungan (TPKBBL) UIN Raden Intan Lampung, sebagai langkah awal untuk menuju *eco campus* yaitu; (i) melakukan pemetaan potensi yang ada dikampus IAIN Curup, (ii) membuat model pengerjaan; (iii) pengelolaan; dan (iv) pelaksanaan/ penerapan.

Penelitian tahap awal ini akan membahas masalah pemahaman dan perencanaan dengan melakukan studi mengenai situasi/kondisi dengan potensi lingkungan, sosial, serta kultur budaya masyarakat kampus yang akan difokuskan pada enam bidang yang mengacu pada kriteria/indikator dan bobot penilaian dari *UI Greenmetric*. Keenam bidang dalam menuju *eco campus* tersebut diantaranya;

(i) Penataan dan Infrastruktur, (ii) Energi dan Perubahan Iklim, (iii) Limbah, (iv) Air, (v) Transformasi, (vi) Pendidikan dan Penelitian.

Diperlukan tindakan nyata yang berkesinambungan serta bukan sekedar serimonial ataupun event belaka agar tercapai indikator program *eco campus* tersebut diatas. Sebagai langkah awal yang perlu diupayakan adalah adanya perubahan budaya, perilaku, dan pola pikir seluruh elemen civitas akademika dalam menyikapi dan memperlakukan lingkungan secara baik dan bijak/ramah lingkungan. Sebagai lembaga pendidikan yang dihuni para intelektual, sudah semestinya IAIN Curup berpartisipasi dalam menyelesaikan permasalahan lingkungan yang ada.

Sudah waktunya IAIN Curup berkultur *eco campus* dalam menjalankan tugas pendidikan di negeri ini, dimulai adanya komitmen dari pimpinan dan jajarannya sebagai pemangku kebijakan yang dapat dituangkan ke dalam Visi dan Misi di Statuta IAIN, kemudian diturunkan melalui Renstra yang ditindaklanjuti dengan membentuk tim *eco campus* yaitu Tim Pengembangan Kampus Berkelanjutan dan Berwawasan Lingkungan (TPKBBL), yang merupakan lembaga khusus yang menangani kondisi lingkungan, sebagai contoh; *Green Community* di UI, Ganesha Hijau di ITB, Gugur Gunung di ITS, Hijau Institut (The Green Al-Qalam) di IAIN Ambon dan lain sebagainya.

Kampus Berwawasan Lingkungan (*Eco Campus*)

A. Konsep Kampus Berwawasan Lingkungan (*Eco Campus*)

1. *Environmentalisme* dan *Sustainable Development*

Environmentalisme adalah filosofi, ideologi, gerakan sosial maupun politik bahkan etika yang luas terkait dengan upaya perlindungan lingkungan dan peningkatan kesehatan lingkungan terkhusus dengan menekan keprihatinan pada lingkungan terkait elemen-elemen terkait (Campus IPB, 2019). *Environmentalisme* juga berasumsi bahwa makhluk hidup selain manusia dan lingkungan alam secara keseluruhan, secara moral memiliki hak yang sama dan layak seperti manusia melalui kebijakan politik, ekonomi dan sosial.

Environmentalisme mendukung sepenuhnya akan pelestarian, restorasi, perbaikan lingkungan alam dengan kata lain pengendalian pencemaran lingkungan serta perlindungan keanekaragaman satwa dan fauna. Maka, konsep etika lingkungan, etika penggunaan tanah (*land ethic*), *biodiversitu*, *ecology*, and *the biophilia hyphotesis* merupakan landasan konsep pergerakan.

secara umum, *environmentalisme* merupakan upaya penyeimbangan hubungan manusia dan alam sekitar. Saling menguntungkan, ketergantungan sehingga semua komponen berada dalam satu tingkatan yang berkelanjutan. Pemahaman *environmentalisme* banyak memperjuangkan pengelolaan sumber daya alam secara berkelanjutan bahkan melakukan restorasi melalui perubahan-perubahan kebijakan publik.

Gerakan kepedulian pada lingkungan alam telah mendapat dukungan dan perkembangan ilmu-ilmu lingkungan di perguruan tinggi (kampus). Akademisi dan lembaga-lembaga ilmiah seluruh dunia telah berkontribusi melalui riset, perkembangan ilmu dan pendidikan yang memberikan wawasan bagi generasi selanjutnya.

Pada tahun 1980, *the International Union For The Conservation Of Nature* (IUCN) menyatakan strategi konservasi dunia yang termasuk salah satu referensi pertama yang merujuk pembangunan berkelanjutan sebagai prioritas global. (IUCN, 1980). Tahun 1982, *United National Word Charter For Nuture* mengatakan lima prinsip konservasi yang memberi pedoman dan penilaian terhadap bagaimana manusia mempengaruhi pada alam sekitar. selanjutnya, 1087 United Nations World Commission on Environment and Development (UN-WCED) menyatakan *Our Common Future* (Laporan Brundtland) mencakup tentang pembangunan berkelanjutan.

Sustainable development is development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generation to meet their own needs (Campus IPB, 2019)

Pada defenisi diatas memuat dua konsep yaitu “*Need*” kebutuhan dan “*Limitation*” ide keterbatasan yang ditentukan oleh kondisi teknologi dan organisasi soasial yang menentukan kemampuan lingkungan untuk memenuhi kebutuhan sekarang dan masa depan.

Paparan di atas , disimpulkan bahwa sustainable development hanya bisa diperoleh dengan implementasi. Lingkungan yang sustainable membutuhkan metode/cara dalam memenuhi kebutuhan yang tepatdengan mengurangi tingkat konsumsi material dan mengurangi kerusakan lingkungan tanpa mempengaruhi kualitas kehidupan. Hal itu dapat dilakukan melalui efesiensi, penggunaan ulang material dan penggunaan perkembangan teknologi.

Prinsipnya *sustainable development* jika terdapat di dalamnya : *Futurity*, manusia seharusnya tidak melakukan aktivitas di masa sekarang dengan merusak lingkungan yang berimbas di masa depan, karena tidak semua sumber daya alam dapat diperbaharui ; *Equity*, generasi sekarang harusnya melakukan akivitas seimbang, karna jika terjadi ketidak seimbangan antara sumber daya dan jasa lingkungan akan terjadi kerusakan lingkungan ; *Public Participation*, aspek yang penting dalam pemerintahan yang demokratis dalam proses penyusunan pekerjaan

untuk pelayanan publik ; dan *Environment*, prinsip lingkungan yang mengakui nilai ekosistem sebagai sumber daya yang berharga yang harus dikonservasi (Mitchell, 1995)

2. *Sustainable Campus*

Menurut (Soetomo, 2012), menyatakan bahwa kunci utama dalam pengembangan wilayah harus didukung oleh masyarakat setempat (local) yaitu sector pendidikan. Kenyataannya, menjelaskan bahwa sumber daya local tidak pernah dibangun untuk menciptakan sector pendidikan yang dimana dapat dikembangkan oleh masyarakat lokalnya sendiri. Ketersediaan sumber daya alam serta sumber daya manusia/teknologi merupakan elemen dasar dalam pengembangan wilayah. Selanjutnya, (Soetomo, 2012) menyatakan bahwa “sumber daya manusia bisa dikembangkan melalui sector pendidikan sehingga bisa dikatakan sebagai pabrik pencetak SDM dalam konsep pengembangan wilayah”. Dalam hal ini peneliti menfokuskan pada wilayah kampus.

Beberapa pendapat diatas terlihat bahwa edukasi sangat berperan penting dalam mewujudkan konsep pembangunan berkelanjutan serta dalam menghadapi tantangan yang ada di lingkungan sekitar. Maka dalam hal ini badan pendidikan berperan penting untuk membentuk masyarakat berwawasan lingkungan. Terkait dengan kampus dan lingkungan banyak istilah yang bermunculan, mulai dari eco campus, kampus berkelanjutan, dan juga kampus hijau (*green camp;''''hhyyyhhjhnpus*).

Sejalan dengan paparan di atas, (Miftahul Huda, 2013) *According to Tomashow (2009), sustainable campus is a campus that is implementing the vision of an ecological region with technologi, character, community, programs that create and establish an environmentally friendlu lifestyle ti poople who are part og the campus.* selanjutnya, Prayoga & Utomo dalam (Miftahul Huda, 2013) *there has been many ways to conduct an assessment of the buldings that will or has been connstructed for commercial building, office and campus buildings.*

Begitu banyak pertanyaan, “Mengapa penerapan pembangunan berkelanjutan di kampus menjadi penting?”. Kampus merupakan pondasi bagi institusi pendidikan tinggi yang memastikan bahwa lingkungan kampus harus peduli dan ikut berperan aktif dalam menerapkan green living dan sustainable development sebagai respon positif akan problema yang marang dibicarakan yaitu permasalahan lingkungan.

Kegiatan pembangunan pada prinsipnya adalah memberikan perubahan yang nyata terhadap lingkungan atau sumber daya manusianya, baik perubahan yang direncanakan maupun yang tidak direncanakan. Lingkungan hidup alami adalah dinamis dan selalu mengalami perubahan menuju keseimbangan yang baru. Oleh karena dalam pembangunan selalu ada perubahan, maka sebenarnya perubahan dalam pembangunan tersebut dapat menimbulkan gangguan keseimbangan lingkungan. Apabila konsep berkelanjutan (*sustainable*) diterapkan maka gangguan keseimbangan tersebut dapat di atasi. Ada 3 (tiga) esensi pembangunan berkelanjutan diantaranya adalah *pertama*, memenuhi kebutuhan saat ini tanpa mengorbankan kebutuhan yang akan datang. *Kedua*, tidak melampaui daya dukung lingkungan. *Ketiga*, mengoptimalkan sumber daya yang ada dengan menyelaraskan antara sumber daya manusia dan pembangunan dengan Sumber Daya Alam (SDA).

Program *Green Campus/Eco-Campus* (Campus IPB, 2019) diantaranya adalah menekan upaya penggunaan energi secara efisien, mengurangi gas emisi rumah kaca, sirkulasi dan perjalanan yang rendah karbo, pendaur ulangan sampah, dan lain-lain. Kekhasaan dari green campus biasanya sangat menonjol dan mampu membedakan dengan lingkungan sekitarnya.

3. Urgensi *Green Campus (Eco-Campus)*

Kerusakan lingkungan yang terus meningkat sehingga berdampak buruk pada kehidupan manusia yang semakin berat dan kompleks. Kerusakan lingkungan diakibatkan oleh ulah manusia sendiri secara bertahap sehingga tidak disadari oleh manusia itu sendiri.

Pada tahun 1970-an, masalah lingkungan mulai disadari oleh masyarakat dunia sehingga Perserikatan Bangsa Bangsa yang merupakan Badan Dunia telah melakukan konferensi pada tahun 1972 di Stockholom Swedia (Dr. Darsiharjo) tentang “Lingkungan” menyatakan bahwa untuk seluruh masyarakat dunia dihimbau untuk melakukan usaha perlindungan dan perbaikan lingkungan, bersama menyelamatkan dan memelihara lingkungan demi kepentingan semua orang. Bahkan dalam salah satu azasnya (AZAS 19) menyatakan akan perlunya “pendidikan lingkungan bagi generasi muda”

Kegiatan pembudayaan prinsip hijau/ekologis/berkelanjutan mulai dari proses perencanaan, perancangan, elaksanaan dan pengoperasian sehingga manajemen suatu objek (bagunan, fasilitas, infrastruktur, moda transfortas, wilayah kampus, wilayah desa, wilayah kota dan seterusnya) serta lingkungannya. Dalam penerapan konsep green campus, terbentuknya elemen-elemen pendukung melalui gerakan-gerakan dengan *green concept j: green building, green infrastructure, green transfortation*, ketersediaan Ruang Terbuka Hijau (RTH), Ruang Terbuka Biru (RTB) serta koneksi satu ruang dengan ruang lainnya secara teintegratif dan lainnya.

Sehingga, urgensi dari green campus/eco campus dapat menyadarkan seluruh masyarakat kampus untuk berperilaku ramah terhadap lingkungan. Sehingga hal tersebut berdampak langsung.

4. Konsep *Green Campus (Eco_Campus)*

Eco- campus merupakan perwujudan suatu sistem manajemen lingkungan dan skema penghargaan yang diterapkan di tingkat Perguruan Tinggi, sehingga dapat menjadi wadah untuk mendorong dan membantu Perguruan Tinggi (PT) dalam melestarikan lingkungan, operasional, bahkan memanajemen secara baik. Program *eco campus* merupakan bentuk kepedulian perguruan tinggi terhadap lingkungan dalam upaya mengendalikan dampak terhadap lingkungan, mengurangi polusi, mamatuhi Undang-undang lingkungan. Oleh karena itu pencapaian dari *eco-campus* tidak hanya berbentuk fisik, namun lebih dari itu yaitu harus tercipta

perubahan budaya, perilaku dan pola pikir yang ramah lingkungan pada setiap elemen dengan kata lainnya menjadi *habbit* bagi sumber daya manusianya. Eco campus merupakan istilah yang memberikan kategori bagi perguruan tinggi yang memiliki wawasan lingkungan dengan mengintegrasikan ilmu pengetahuan lingkungan ke dalam kebijakan, rencana, program dan kegiatan tridarma perguruan tinggi yang dilaksanakn oleh civitas akademika untuk menciptakan lingkungan kampus yang baik dan sehat serta bebudaya lingkungan. Program eco campus/green campus dapat didefenisikan sebagai program yang mengintegrasikan pengelolaan dan perlindungan lingkungan ke dalam tridarma perguruan tinggi. Pelaksanaan program eco campus atau green campus dibedakan menjadi dua komponen utama yaitu Tridarma perguruan tinggi ddan manajemen kampus (Kementerian Lingkungan Hidup dan UI, 2012 :5)

Sejalan dengan pernyataan di atas, (Gobinart, 2010) *eco campus a study was conduct aimed to predict the possibilities of maintaining the greener environment inside the university campus which main concep of environmental sustainability within the campus Selanjutnya menyatakan bahwa eco-campus or ecological campus has its meaning in itself. The meaning of eco-campus has been expressed in its targets and objectives. By all means, eco-campus means "environmental sustainability within thw school. Shool is a center for generating of education, moreover it is also a reserch center where the students and teacher are attempting to develop the best strategi for achieving their purpuses. Due to this reason, the developement of eco campus has been pointed out and established recently.*

Hal tersebut senada dengan pernyataan, Badan Lingkungan Hidup (BLH) *Eco-Campus* adalah sebagai kampus yang telah peduli dan berbudaya lingkungan, serta telah melakukan pengelolaan lingkungan secara sistematis dan berkesinambungan. Kurang lebih sebuah refleksi bahwa *eco campus* atau kampus yang berwawasan lingkungan harus dapat menciptakan keterlibatan seluruh warga kampus yang ada dalam lingkungan kampus atau semua civitas akademika agar

selalu memperhatikan kesehatan dan lingkungan di sekitarnya. Sebagai suatu institusi yang dianggap sebagai pusat intelektual, maka ada tuntutan moral pada kampus untuk dapat bertindak lebih bijak dan inovatif terhadap lingkungan sehingga memerlukan pemikiran-pemikiran yang memunculkan program-program ramah lingkungan (Salatin, 2011)

Pada dasarnya *Eco-Campus* dilandasi pada pemikiran: 1) kesulitan dalam memecahkan masalah lingkungan secara parsial, 2) *Transfer knowledge potensial* yang disampaikan melalui pendidikan formal dan non formal, 3) keterlibatan mahasiswa secara aktif hingga memiliki tingkat kesadaran dalam pengelolaan lingkungan yang baik, 4) terjadinya peningkatan interaksi mahasiswa dan lingkungan, dan 5) meningkatnya partisipasi masyarakat.

Dalam hal ini untuk mewujudkan *Eco-Campus* tersebut, diperlukan sebuah bentuk real dalam tindakan yang ramah lingkungan diantaranya adalah penghematan sumber daya dan penerapan daur ulang, penghematan energi dan zat kimia, kepedulian terhadap polusi, serta menerapkan pendidikan lingkungan dalam kurikulum kampus dan turut mensosialisasikan sadar lingkungan baik intern dan eksternal kampus.

Eco-campus adalah salah satu konsep untuk membuat perguruan tinggi ramah lingkungan untuk melestarikan lingkungan sekitarnya dalam kampus untuk mengatasi masalah lingkungan seperti seperti promosi penghematan energi, pengolahan limbah dan air. Konsep *eco campus* fokus utamanya pada efisiensi penggunaan energi dan air, meminimalisir pengelolaan sampah dan polusi juga efisiensi ekonomi. *Eco campus* berfokus pada pengurangan gas emisi dan rumah kaca. Efektifitas biaya dan keamanan penyediaan energi, mendorong dan meningkatkan kepedulian mahasiswa dan pegawai untuk mengurangi penggunaan energi dan konsumsi air pengurangan sampah dan mengintegrasikan pengetahuan ke dalam lingkungan upaya mengurangi dampak kerusakan lingkungan. (Gobinart, 2010) menyatakan bahwa *eco-campus is one such concenps or principle introduce to make the universities environmentally sustainable. Eco campus to preserve the*

environment within the campus, there are various view point that several Universities are applying in order to tackle whit their environmental probl;em such as promotion of the energy savings, recyle of waste, water production. Eco-campus concept mainly focuses on the efficient uses of energy and water, minimize waste generation or pollution and also economic efficiency. Eco-campus focusses on the reduction of the university's contribution to emissions of green house gases, procure a cost effective and sucure supple of energy, encourages and enhance staff and student energy issues also promotes persona action reducate the university's energy and water consumption, reduce wastes to land fill and integrate environmental considerations into all kontrascts and service considered to have significant environmental impacts.

Perguruan Tinggi yang memiliki wawasan lingkungan dengan mengintegrasikan ilmu pengetahuan lingkungan ke dalam kebijakan, rencana, program dan kegiatan Tridarma Perguruan Tinggi yang dilaksanakan oleh seluruh civitas akademika untuk menciptakan lingkungan kampus yang baik dan sehat serta berbudaya lingkungan dalam rangka mendukung penciptaan pembangunan berkelanjutan sebagai bagian dari pencapaian program MDG's.

Pencapaian program tersebut melalui pelaksanaan pendidikan untuk pembangunan berkelanjutan. Sebagaimana dikonsepskan oleh Beringer (2007 : 449) *with respect to sustainability education,... Whith its integtration of academic environmental sciences whits campus sustanability and its formal sustainability teaching and learning.*

Dalam mewujudkan *Green Campus/Eco Campus* (Campus IPB, 2019) dalam *The Green City Vision*, 2008 diperlukan untuk melakukan :

- a) Mengkampanyekan kegiatan berjalan kaki, bersepeda, menggunakan moda transfortasi umum
- b) Mengembangkan teknologi energi, penerapan penggunaan solar energy untuk sumber penerangan jalan, penerangan taman dan lainnya

- c) Memberdayakan keberadaan RTH dan RT dengan mempraktekkan pembangunan taman/kebun/pertanian organic yang ramah lingkungan sedang RTB sebagai media dalam jasa ekosistem, jasa lanskap dan jasa lingkungan
- d) Melakukan gerakan berwawasan lingkungan dengan mempraktekkan pemilihan sampah dan pengolahannya di kampus
- e) Pemahaman konsep dan filosofi hijau seharusnya dikenalkan sebelum gerakan dimulai.

Sejalan dengan itu, perguruan tinggi sebagai wadah edukasi atau pendidikan. Menurut UU No. 20 Tahun 2003 menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar yang direncanakan dalam mewujudkan suasana dan proses pembelajaran secara aktif terhadap peserta didik untuk mengembangkan potensi dirinya hingga memiliki kemampuan spritual keagamaan, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, pengendalian diri serta keterampilan yang dibutuhkan oleh masyarakat, bangsa dan negara.

Sehingga pendidikan pada konsep green campus/eco-campus (Ratih Dewi Shima, 2016) merupakan usaha sadar dalam mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran dalam pembentukan kepedulian mahasiswa akan lingkungan, memahami konsep ramah lingkungan serta mengimplementasikan budaya ramah lingkungan menjadi sebuah kebiasaan.

B. Kriteria *Green Campus (Eco-Campus)*

1. UNEP (*United National Environmental Program*)

UNEP merupakan salah satu badan Perserikatan Bangsa Bangsa (PBB) yang membidangi lingkungan, membantu pemerintah dalam menangani permasalahan global tentang lingkungan regional dan nasional.

Lembaga UNEP telah membuat beberap kriteria pada perguruan tingginyang sudah melakukan upaya Green Campus (Eco-Campus) dan disusun berdasarkan pengalaman pada beberapa uneversitas di dunia. UNEP lebih

menargetkan pada keberlanjutan yang akan dilakukan sebuah perguruan tinggi. Aspek keberlanjutan yang terdapat pada UNEP adalah penggunaan air, penggunaan bahan bakar, penggunaan pupuk, penggunaan herbisida/pastisida, keanekaragaman hayati dan ekosistem, gangguan tanah, limbah hijau, kemudahan kampus dan tenaga kerja lokal.

Pada aspek biofisik dan isu keberlanjutan program *Green Campus* pada perguruan tinggi diringkas menjadi empat (4) yaitu penggunaan energi, air, lahan dan aliran material. Adapun indikator ke empat aspek tersebut dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 2. 1 Indikator kinerja lingkungan yang direkomendasikan

No	Elemen	Metric	Keterangan
1	Energi, karbo dan perubahan iklim	Emisi GRK scope 1 dan 2	Pengukuran emisi <i>scope 1 & 2</i> yang dipisahkan menjadi sumber dianggap sebagai persyaratan minimum. Sedang pada praktik terbaik terdapat pada <i>scope 3</i>
		Penggunaan listrik	a. Dalam kebanyakan kasus, ini akan menjadi kontributor terbesar emisi GRK universitas b. Proporsi listrik yang berasal dari penukaran dan sumber terbarukan dicatat secara terpisah
		Konsumsi gas alam	Penggunaan gas alam digunakan dan pemicu dicatat dipisahkan secara terpisah
2	Penggunaan air	Penggunaan energi transportasi	Harus mencakup konsumsi air hujan dan sumber lainnya untuk digunakan kembali
		Konsumsi Air Minum dan Non-minum	Konsumsi air hujan dan sumber lainnya yang digunakan kembali
		Produksi limbah air	Volume greywater dan blackwater yang digunakan kembali ditangkap oleh indikator sebelumnya
3	Penggunaan lahan	Proporsi bangunan hijau	Memadukan manfaat kesehatan, lingkungan dan proktuvitas

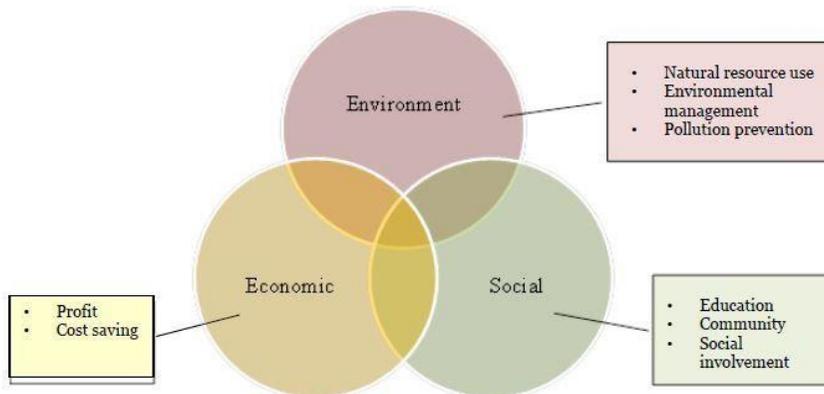
		bersertifikat berdasarkan luas lantai	tempat kerja dari bangunan hijau
		Proporsi permukaan yang tembus pandang/kepada air	Proksi terhadap antropogenik pada siklus hidrologi dan iklim micro perkotaan
4	<i>Material Flows</i>	Tutupan lahan Pembuangan limbah padat	Proksi jasa ekosistem vegetasi Limbah padat kota, konstruksi dan pembongkaran berbahaya, limbah elektronik dan lainnya
		Pemulihan limbah padat	Pemisahan jenis bahan
		Penggunaan material	a. Terdiri dari satu atau beberapa bahan yang representatif seperti kertas. b. Praktik terbaik akan keseimbangan materi yang lebih komprehensif

Sumber : UNIP, 2014 (Campus IPB, 2019)

2. *UI Green Metric*

GreenMetric UI merupakan tolak ukur upaya keberlanjutan kampus (sustainability campus), dengan tujuan survey secara online untuk menggambarkan program dan kebijakan keberlanjutan universitas yang ada di dunia. *GreenMetric* UI diluncurkan pada tahun 2010 dan telah diikuti oleh 719 partisipan di berbagai dunia. Keberadaan *GreenMetric* UI ini sangat didukung sepenuhnya oleh Kemenristek Dikti (kementerian Riset dan Teknologi Pendidikan) dan dalam proses pengembangan.

Kerangka konseptual pada *GreenMetric* UI (*GreenMetric*, 2015) terdiri dari 3 aspek yaitu *environment*, *economic* dan *social*, dapat dilihat pada gambar di bawah ini :



Gambar 2.1 . Perangkat Mengadopsi konsep *sustainability development*

Kriteria dan indikator yang digunakan dalam mengukur terkait sustainability di lingkungan kampus antara lain :

Tabel 2. 2. Kriteria dalam Perangkingan dan Bobotnya

No	Criteria	Percentage of Total Point (%)
1	Setting and Infrastructure (SI)	15
2	Energy and Climate Change (EC)	21
3	Waste (WS)	18
4	Water (WR)	10
5	Transportation (TR)	18
6	Education (ED)	18
TOTAL		100

a. Setting and Infrastructure (SI)

Setting dan infrastruktur kampus akan memberikan informasi yang mendasar terkait akan kebijakan universitas terhadap Green Campus. Indikator ini juga akan mendasari penetapan “ Apakah kampus sudah layak disebut kampus hijau?”. Indikatornya sebagai berikut :

Tabel 2.3 Indikator Setting dan Infrastruktur (Campus IPB, 2019)

Kode	Indikator Setting and Infrastructure (SI)
SI 1	Rasio area ruang terbuka terhadap total area
SI 2	Rasio area yang tertutup hutan di kampus
SI 3	Area tertutup vegetasi yang ditanam di kampus
SI 4	Area penyerapan air di kampus
SI 5	Area ruang terbuka terhadap total populasi kampus
SI 6	Anggaran universitas untuk upaya berkelanjutan

b. Energy and Climate Change (EC)

Penggunaan energi dan isu perubahan iklim dunia memiliki bobot tertinggi dalam perangkaan yaitu 21 %. Indikatornya adalah

Tabel 2.4 Indikator Energi dan Climate Change (Campus IPB, 2019)

Kode	Indikator Energy and Climate Change (EC)
EC 1	Peralatan energi yang efisien
EC 2	Implementasi bangunan cerdas
EC 3	Jumlah sumber energy terbarukan di kampus
EC 4	Total penggunaan listrik dibagi total populasi kampus (kWh per orang)
EC 5	Rasio energi terbarukan yang dihasilkan terhadap penggunaan energi
EC 6	Program pengurangan emisi gas rumah kaca
EC 7	Rasio toral jejak karbon dibagi populasi kampus
EC 8	Elemen implementasi green building yang terdapat pada kebijakan renovasi dan konstruksi

c. Waste (WS)

Untuk menjadikan lingkungan yang berkelanjutan dengan mendaur ulang dan mengelola limbah. Indikatornya adalah

Tabel 2.5 Indikator Waste (Campus IPB, 2019)

Kode	Indikator Waste (WS)
WS 1	Program daur ulang limbah kampus
WS 2	Program mengurangi penggunaan kertas dan plastik di kampus
WS 3	Pengolahan sampah organik
WS 4	Pengolahan sampah anorganik
WS 5	Pengolahan limbah beracun
WS 6	Pembuangan limbah

d. Water (WR)

Penurunan penggunaan air, peningkatan konservasi dan melindungi habitat merupakan tujuan pada kriteria Water (WR). Indikatornya adalah

Tabel 2.6. Indikator Water (Campus IPB, 2019)

Kode	Indikator Water (WR)
WR 1	Penerapan program konservasi air
WR 2	Penerapan program daur ulang air
WR 3	Penggunaan peralatan efisien air (keran, toilet, <i>flush</i> dan lainnya)
WR 4	Konsumsi air olahan

e. Transportation(TR)

Peningkatan polusi udara, emisi karbon dilingkungan kampus disebabkan tidak seimbangnya jumlah transportasi dengan rasio jumlah masyarakat kampus. Salah satu kebijakannya adalah penggunaan bus kampus sebagai bus angkutan umum di kampus, penggunaan sepeda dan mendorong menciptakan gaya hidup sehat. Sehingga pada kriteria transportasi juga sangat diperlukan. Indikatornya adalah

Tabel 2.7 Indikator Transportasi (Campus IPB, 2019)

Kode	Indikator Transportasi (TR)
TR 1	Rasio total kendaraan dengan populasi kampus
TR 2	Shuttle service
TR 3	Kebijakan kendaraan nol emisi
TR 4	Rasio kendaraan nol emisi terhadap total populasi kampus
TR 5	Rasio Area Parkir terhadap area total kampus
TR 6	Program transportasi didesain untuk membatasi dan menurunkan area parkir di kampus
TR 7	Jumlah inisiatif transportasi untuk menurunkan kendaraan pribadi di kampus
TR 8	Kebijakan jalur pedestrian di kampus

f. Education (ED)

Pada kriteria ini diharapkan kampus dapat memberi peranan penting dalam menciptakan generasi baru yang ramah/peduli lingkungan. Indikatornya adalah

Tabel 2.8 Indikator Education dan Research (Campus IPB, 2019)

Kode	Indikator Education and Research (ED)
ED 1	Rasio materi berkelanjutan terhadap total seluruh mata kuliah
ED 2	Rasio pendanaan penelitian keberlanjutan terhadap total pendanaan penelitian
ED 3	Jumlah publikasi ilmiah tentang lingkungan dan keberlanjutan yang dipublikasi
ED 4	Jumlah event ilmiah terkait lingkungan dan keberlanjutan
ED 5	Jumlah organisasi mahasiswa terkait lingkungan dan keberlanjutan
ED 6	Adanya website terkait keberlanjutan yang dibuat oleh kampus
ED 7	Adanya laporan/raport keberlanjutan yang dipublikasikan

3. KLHK : *Green Public facilities*

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan telah membuat sebuah pedoman pelaksanaan *Corporate Social Responsibility*. Terdapat 7 (tujuh) kegiatan CSR (Asaad), 2011) yaitu produksi bersih, kantor ramah lingkungan, konservasi energi dan Sumber Daya Alam (SDA), pengolahan sampah 3R, energi terbarukan (*Renewable Energy*, adaptasi perubahan iklim dan pendidikan lingkungan hidup. Ketujuh pilihan CSR tersebut terdapat pada tabel berikut :

Tabel 2. 9 Kriteria dan Indikator *Corporate Social Responsibility* (CSR)

No	Alternatif CSR	Kriteria	Indikator
1	Produksi Bersih	Efisiensi penggunaan bahan baku dan bahan pembantu	a. Jumlah bahan baku terpakai/unit produk (m ³ kayu/ton pulp) b. Jumlah limbah/unit bahan baku terpakai (ton sisa kayu/m ³ kayu)
		Efisiensi air	a. Volume air terpakai/jumlah produksi (m ³ air/yard kain) b. Volume limbah cair/jumlah product (m ³ air/yard kain) c. Persentase volume air terdaur ulang (volume air terpakai %) d. Persentase volume air terdaur

			ulang (volume air limbah %)
	Efisiensi energi		<ul style="list-style-type: none"> a. Konsumsi energi/unit produk (kwh/ton produk atau m³ gas/1000 product atau liter solar/m³produk) b. Efisiensi energi/unit produk (kwh/ton produk atau m³ gas/1000 product atau liter solar/m³produk) c. Persentase efisiensi energi total konsumsi energi sebelum upaya efisiensi (%)
	Upaya pengelolaan limbah dalam perusahaan		<ul style="list-style-type: none"> a. Jumlah limbah terdusur ulang (m³/ton/satuan) b. Persentase limbah terdaur ulang (%) c. Persentase penurunan limbah (%) d. Jumlah penurunan limbah (m³/ton/satuan) e. Jumlah limbah ter-recovery (m³/ton/satuan) f. Persentase limbah ter-recovery / jumlah total limbah (%)
2	Kantor Ramah Lingkungan	<ul style="list-style-type: none"> a. Mengimplementasikan desain gedung green building dengan menggunakan passive solar energy dalam lingkungan kerja b. Melakukan penghematan kertas c. Menggunakan alat elektronik yang hemat listrik dan air d. Memasang dan menggunakan toilet dengan aliran kecil 	<ul style="list-style-type: none"> a. Berkurangnya tagihan air dan listrik b. Berkurangnya total penggunaan listrik (kWh) c. Berkurangnya total penggunaan kertas (kg) d. Berkurangnya total sampah yang dihasilkan (kg)

- e. Mendukung penggunaan teknologi yang paling tepat dalam mengelola lingkungan
- f. Meningkatkan estetika lingkungan
- g. Mendukung program ecolabel. Pengadaan barang dan jasa berbasis lingkungan dalam pengadaan perlengkapan dan peralatan kantor
- h. Menanam sampah dan mendaur ulang kertas bekas pakai

- 3** Konservasi Energi dan Sumber Daya Alam (SDA)
- a. Melakukan kegiatan/upaya penghematan dalam menggunakan energi dan bahan bakar
 - b. Melakukan kegiatan/upaya penghematan dalam menggunakan air untuk keperluan domestik
 - c. Melakukan kegiatan pengurangan bahan baku SDA
 - d. Melakukan kegiatan mengganti bahan baku menjadi

-
- bahan ramah lingkungan
- e. Melakukan kegiatan dan aktivitas yang terkait dengan keanekaragaman hayati
 - f. Melakukan pendampingan masyarakat sebagai upaya menjaga zona perlindungan hutan
 - g. Melakukan pemberdayaan masyarakat desa hutan dalam peningkatan kesejahteraan dan lingkungan
 - h. Membuat taman keanekaragamana n hayati
 - i. Melakukan perlindungan satwa dan puspa bersama masyarakat, pelestarian ppenyu, rehabilitasa dan konservasi terumbu karang
 - j. Melakukan oembuatan sumur serapan dan penampungan air hujan
 - k. Melakukan pelatihan pembibitan tanaman bersama
-

		masyarakat	
4	Pengolahan Sampah Melalui 3R	<ul style="list-style-type: none"> a. Melakukan identifikasi jenis sampah yang ada di sekitar usaha perusahaan b. Melakukan identifikasi sampah yang dihasilkan dari eksternalisasi perusahaan c. Menyusun program pengelolaan sampah yang mengadopsi jenis sampah eksternalitas perusahaan prinsip 3R dan konsep tanggung jawab sosial dan lingkungan d. Mengembangkan program pemberdayaan masyarakat melalui peningkatan nilai ekonomis sampah e. Melakukan <i>community based waste managemant</i> f. Melaksanakan pengembangan produk masyarakat menggunakan konsep 3R 	<ul style="list-style-type: none"> a. Volume sampah yang dibuang di TPA berkurang b. Sampah memiliki nilai ekonomis yang memberikan kesempatan usaha bagi masyarakat c. Berkembangnya usaha mandiri berbasis daur ulang sampah
5	Energi Terbarukan	<ul style="list-style-type: none"> a. Mengembangkan sumber energi terbarukan dalam 	

- proses produksi
- b. Membangun dan menyediakan sarana/infrastruktur energi terbarukan bagi masyarakat
 - c. Melakukan riset yang terkait dengan pengembangan energi terbaru
 - d. Melakukan konversi limbah biologi menjadi sumber energi terbarukan
 - e. Memelihara ketersediaan energi dan meningkatkan kualitas dan keanekaragamannya
 - f. Melakukan upaya pengembangan energi alternatif bersama masyarakat

6	Adaptasi Perubahan Iklim	<ol style="list-style-type: none"> a. Meningkatkan <i>adaptive capacity</i> dari stakeholder yang terpapar dampak perubahan iklim b. Mengurangi <i>severity/</i> keseriusan <i>dan probability /</i> peluang akan dampak yang terjadi 	<ol style="list-style-type: none"> a. Tersedianya data tentang analisa dampak perubahan iklim dan upaya adaptasi yang dibutuhkan b. Perencanaan upaya adaptasi perubahan iklim yang telah disepakati oleh pemangku kepentingan c. Tersedianya catatan pelaksanaan dan hasil pelaksanaan upaya adaptasi perubahan iklim yang dapat disosialisasikan kepada para pemangku kepentingan.
---	--------------------------	---	---

-
- 7 Pendidikan Lingkungan Hidup
- a. Pelaksanaan kegiatan pendidikan dan pelatihan lingkungan hidup bagi keluarga pejabat/staf/karyawan dari perusahaan yang bersangkutan
 - b. Mendukung sepenuhnya kegiatan *green school, green campus dan green office*
 - c. Pelaksanaan kegiatan pendidikan dan pelatihan lingkungan hidup di pesantren-pesantren
 - d. Pelaksanaan kegiatan pendidikan dan pelatihan lingkungan hidup dikalangan organisasi, komunitas
 - e. Mendukung sepenuhnya kegiatan pendidikan dan pelatihan lingkungan hidup dan fasilitas sarana pendidikan lingkungan hidup
 - f. Mendukung sepenuhnya kegiatankegiatan
-

lingkungan hidup
di berbagai media
massa cetak,
televisi, radio,
media sosial dan
lainnya.

Sumber : Pedoman CSR Bidang Lingkungan, Kementerian Lingkungan Hidup, (Asaad), 2011)

Beberapa konsep yang sudah dipaparkan di atas peneliti menyimpulkan akan menggunakan GreenMetric UI sebagai alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini adalah GrenMetric UI.

HASIL PENELITIAN DAN DISKUSI

A. Karakteristik Daerah Penelitian

1. Letak Geografis

IAIN Curup terletak di Kelurahan Dusun Curup, Kecamatan Curup Utara Kabupaten Rejang Lebong Propinsi Bengkulu. Kampus IAIN Curup berjarak sekitar 1 km dari pusat keramaian ibu kota Kabupaten Rejang Lebong. IAIN Curup berlokasi di tengah-tengah kehidupan masyarakat yang ramah, berkebudayaan Rejang dan masyarakat yang menjunjung tinggi etika yang bernuasa islam.

Dengan letak dan nuansa IAIN Curup yang sangat strategis untuk kegiatan belajar mengajar, menjadikan IAIN Curup kampus yang cocok untuk para dosen dan mahasiswa dalam menempuh kegiatan perkuliahan. Kampus IAIN Curup juga sangat mudah dijangkau oleh sarana dan prasarana transportasi. Hal ini menjadikan IAIN Curup merupakan kampus yang strategis secara geografis.

2. Sejarah Singkat IAIN Curup

STAIN Curup pada awalnya adalah Fakultas Ushuluddin IAIN Raden Fatah Curup yang berstatus sebagai fakultas jauh dari IAIN Raden Fatah Palembang atau IAIN Raden Fatah Cabang Palembang di Curup. Sementara itu, IAIN Raden Fatah Palembang sendiri merupakan cabang IAIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.

Gagasan pendirian Fakultas Ushuluddin ini diawali dengan pembentukan Panitia Persiapan Pendirian Fakultas Ushuluddin IAIN Raden Fatah Cabang Curup pada tanggal 21 Oktober 1962. Susunan kepanitiaan tersebut terdiri atas pelindung, penasehat, ketua I, ketua II, sekretaris I, sekretaris II, bendahara, pembantu dan seksi-seksi. Pendirian fakultas ini antara lain memperoleh dukungan dari tokoh-tokoh seperti Prof. Dr. MR. Hazairin,

H.M Husen, dan Prof. Dr. Ibrahim Husen selaku gubernur Sumatera Selatan pada masa itu.

Pasca dibentuknya Panitia Persiapan Pendirian Fakultas Ushuluddin IAIN Raden Fatah Cabang Curup, maka segera disusul dengan didirikannya Yayasan Taqwa Palembang Cabang Curup. Gagasan pendirian Fakultas Ushuluddin ini memperoleh sambutan hangat dan semangat dari seluruh lapisan masyarakat Curup. Pada tahun 1963, Yayasan Taqwa Palembang Cabang Curup mendirikan Fakultas Syari'ah yang berstatus swasta. Fakultas ini dipimpin oleh Drs. A. Zaidan Djauhari sebagai dekan dan Drs. Djama'an Nur sebagai wakil dekan. Hampir bersamaan dengan perubahan status IAIN Raden Fatah Palembang dari cabang IAIN Sunan Kalijaga Yogyakarta menjadi IAIN yang berdiri sendiri, Fakultas Syari'ah IAIN Raden Fatah Curup juga diganti menjadi Fakultas Ushuluddin. Pada tahun 1964 Surat Keputusan Menteri Agama Republik Indonesia No. 86 Tahun 1964, Fakultas Ushuluddin yang semula berstatus swasta berubah menjadi negeri. Unsur pimpinan saat itu adalah K.H. Amin Addary sebagai dekan, Drs. Djama'an Nur sebagai wakil dekan I dan III, M. Yusuf Rachim, S.H. sebagai wakil dekan II dan IV. SK perubahan status dari swasta menjadi negeri disusul dengan penerbitan Surat Keputusan Menteri Agama Republik Indonesia No. 87 Tahun 1964 yang menyatakan bahwa Fakultas Ushuluddin Raden Fatah Curup merupakan bagian tidak terpisahkan dari IAIN (Al-Jami'ah Al-Islamiyyah Al-Hukumiyah) Raden Fatah yang berkedudukan di Palembang.

Eksistensi Fakultas Ushuluddin IAIN Raden Fatah Curup memberikan makna berarti bagi perkembangan peradaban Islam di Kabupaten Rejang Lebong, terutama bagi pembangunan bidang pendidikan bernuansa Islam. Fakultas Ushuluddin ini juga memperoleh apresiasi dan dukungan menggembarakan dari pemerintah Kabupaten Rejang Lebong. Pada tahun 1964, salah satu bukti kongkrit perhatian pemerintah daerah Rejang Lebong terhadap fakultas ini adalah bantuan berupa mobil Land Rover, uang rutin setiap bulan

sejumlah Rp. 10.000, bensin premium 15 liter setiap hari, mesin ketik dan seperangkat perabot tamu dan pimpinan yang diberikan oleh Syarifuddin Abdullah selaku Bupati Rejang Lebong. Pada tahun 1967 Drs. Mahally selaku bupati Rejang Lebong yang berikutnya memberikan bantuan rutin berupa uang dan bensin serta sebidang tanah seluas hampir 2 hektar di Dusun Curup untuk pembangunan gedung baru yang lebih memadai.

Dalam perjalanan sejarahnya, gedung perkuliahan Fakultas Ushuluddin IAIN Raden Fatah Curup mengalami beberapa kali perpindahan. Pada tahun 1963 hingga 1964, perkuliahan dilaksanakan di gedung sekolah Pendidikan Guru Agama Negeri (PGAN) Curup yang berlokasi di Talang Rimbo. Pada Tahun 1965 hingga 1968, perkuliahan diselenggarakan di gedung yang saat ini menjadi lokasi Rumah Sakit Umum Daerah Curup yang berada di Dwi Tunggal. Pada tahun 1969 hingga tahun 1981, perkuliahan menempati gedung yayasan Rejang Setia yang merupakan bekas bangunan Hollandische-Inlandsche School di jalan Setia Negara. Sejak tahun 1982, Fakultas Ushuluddin menempati Bangunan sendiri yang merupakan bantuan pemerintah yang berada di Jl. Dr. AK Gani yang menjadi kampus STAIN Curup hingga saat ini.

Seiring dengan perkembangan zaman, maka banyak perubahan kebijakan atau lahirnya kebijakan-kebijakan baru dipusat pemerintahan yang berimbas ke daerah-daerah. Salah satu perubahan tersebut adalah dalam dunia pendidikan, khususnya lembaga-lembaga pendidikan tinggi agama yang diselenggarakan oleh Departemen Agama. Dengan lahirnya peraturan baru IAIN cabang yang diharuskan menjadi sekolah tinggi dengan nama Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN). Fakultas Ushuluddin Raden Patah Curup sebagai cabang dari IAIN Raden Fatah Palembang berubah status dari IAIN menjadi STAIN Curup. Secara yuridis formal, perubahan tersebut dituangkan dalam Keputusan Presiden No. 11 Tahun 1997

3. Visi dan Misi

1) Visi

“Menjadikan Perguruan Tinggi yang bermutu dalam pengembangan ilmu pengetahuan berbasis Islam Moderasi di tingkat Asia Tenggara Tahun 2045”

2) Misi

- a) Mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi yang bermutu berbasis Islam Moderasi
- b) Meningkatkan Publikasi ilmiah yang bermutu Berbasis Islam Moderasi dan
- c) Melaksanakan pemberdayaan masyarakat yang bermutu berbasis Islam Moderasi

B. Hasil Penelitian dan Diskusi

1. Pemahaman Civitas Akademika Terhadap Program Kampus Berwawasan Lingkungan (*Eco-Campus*)

Pada tahap pemahaman civitas akademika, peneliti melakukan wawancara terhadap pemangku kepentingan dalam hal ini Wakil Rektor I, Wakil Rektor II dan Wakil Rektor III, Kepala Pusat Penelitian Selanjutnya, dosen, staf bagian perencanaan, dan mahasiswa (MAPALA dan Pramuka).

Masalah lingkungan merupakan masalah bersama yang membutuhkan sinergi elemen masyarakat, termasuk civitas akademika. Civitas akademika memiliki potensi besar dalam mengelola lingkungan yang *integrated, comprehensive* dan *sustainable*. Pengelolaan kampus yang berwawasan lingkungan akan melibatkan civitas akademika. Karena pada prinsipnya sebuah program kampus berwawasan lingkungan (*Eco-Campus*) akan memberikan perubahan, baik perubahan yang terencana maupun perubahan yang tidak terencana.

Pada pemahaman kampus berwawasan lingkungan (*Eco-Campus*), peneliti akan memaparkan temuan penelitian akan manajemen kampus, akademika, kondisi lingkungan dan kelengkapan data. Berikut pemaparannya

a) Manajemen Kampus

1.1. Kurikulum

Wawancara dilakukan dengan bapak Dr. Beni Azwar, M.Pd. Kons sebagai Wakil rektor I yang membidangi akademik disela-sela kesibukan aktivitas beliau. Pemahaman kampus berwawasan lingkungan (*eco-campus*) menurut beliau dipaparkan :

“Ada 3 kompetensi yang harus dimiliki kampus, di antaranya adalah kompetensi akademik, kompetensi keagamaan dan kompetensi edupreneur. Ketiga kompetensi tersebut terdapat pada kurikulum IAIN Curup. Kampus berwawasan lingkungan (*Eco-Campus*) dapat diwujudkan melalui kompetensi tersebut terdapat berhubungan dengan kompetensi keagamaan karena agama mengajarkan kebersihan, kesejukan, kenyamanan. Selanjutnya, kompetensi edupreneur di setiap prodi dapat diarahkan pada pemberdayaan lahan kosong sebagai media pembelajaran sehingga memiliki nilai jual untuk mahasiswa. Namun, sejauh ini belum ada dimuat dalam mata kuliah atau seminar umum tentang lingkungan.



Gambar 4.1 Wawancara peneliti dengan Wakil Rektor I Bidang Akademik

Selanjutnya, peneliti mengadakan FGD (*Focus Group Discussion*) dengan beberapa dosen untuk mengetahui lebih dalam mengenai pemahaman mereka akan kampus berwawasan lingkungan. Beberapa dosen mengemukakan pendapatnya bahwa kampus yang berwawasan lingkungan merupakan kampus hijau, bersih, peduli akan lingkungan, sampah sudah dipisahkan dari organik dan organik.

1.2. Budaya Mengajar

Budaya mengajar dosen di kampus IAIN Curup sejauh observasi yang dilakukan oleh dosen khususnya dosen edupereunersip belum ada yang berhubungan dengan kampus berwawasan lingkungan. Wawancara dilakukan peneliti dengan salah satu dosen pengajar edupreneurship ibu Irni Latifah Irsal, M.Pd menyatakan :

“Selama ini pembelajaran edupreneurship ini masih berada pada wilayah bidang studi. Dalam hal ini prodi Tadris Matematika, jadi mata kuliah edupreneurship diarahkan pada pembuatan media pembelajaran membuat video dan media pembelajaran lainnya. Namun, sejauh pembelajaran saya selalu mengedepankan kebersihan dan penggunaan in-focus dan lampu diruang kelas tepat guna, hingga energi yang digunakan tepat guna”.

Selanjutnya, peneliti juga mewawancarai ibu ummul khoir, M.Pd selaku dosen edupreneurship memaparkan :

“Pembelajaran edupreneurship di prodi PGMI saya arahkan pada pembuatan kue, minuman dan makanan lainnya. Disini mahasiswa mempelajari hal yang tidak ada pada mata kuliah namun ada pada minat maupun hobby mereka, sehingga berpeluang meningkatkan ekonomi mereka ketika selesai kuliah. Jadi saya, belum mengarahkan pada kampus berwawasan lingkungan (*Eco-Campus*)”.

Selanjutnya, peneliti mengadakan FGD yang dihadiri beberapa dosen yang mengajarkan mata kuliah Edupreneurship. Pemaparan mereka menyatakan bahwa selama proses pembelajaran terkhusus untuk mata kuliah Edupreneurship belum pernah mengarah pada lingkungan. Hanya sebatas menggali keahlian mahasiswa di setiap program studi. Jadi, paparan dari narasumber menyatakan bahwa edupreneurship di kampus IAIN Curup belum terarah.

1.3. Penelitian

Manajemen kampus selanjutnya adalah penelitian dan publikasi ilmiah. Penelitian dan publikasi ilmiah sangat memegang peranan penting di kampus, karena bagian dari tri darma perguruan tinggi. Dalam hal ini saya mewawancarai Kepala Pusat Penelitian ibu Nurjannah, M.Pd melalui WattAps. beliau memaparkan pemahaman akan kampus berwawasan lingkungan :

“Sejauh pengamatan saya sebelum ka.Pus penelitian tidak pernah ada penelitian yang bertema kampus berwawasan lingkungan. Disaat saya sebagai kapus penelitian sebenarnya bukan tidak mau mengarahkan tema lingkungan, namun penelitian itu mengacu kepada akun litapdimas, kluster yang sudah ditetapkan. Jadi jika ada tema kampus berwawasan lingkungan sesuai dengan kluster dan tema yang ada pada akun litapdimas juga diperbolehkan”.

Selanjutnya, beliau juga memaparkan pemahaman beliau akan kampus berwawasan lingkungan : “menurut saya, kampus berwawasan lingkungan itu identik dengan bersih. Lingkungan yang bersih akan memberikan perubahan suasana. Baik suasana kerja para akademisi maupun suasana pembelajaran.”

Selain itu, peneliti juga mengadakan FGD dengan pihak LP2M (Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat). Dari diskusi tersebut diperoleh bahwa kampus kita sangat berpeluang untuk melaksanakan pengabdian masyarakat yang bertemakan lingkungan. Salah satunya mendemonstrasikan penggunaan limbah yang bermanfaat untuk masyarakat dan berkolaborasi dengan mahasiswa.

b) Akademika

1.1. Pemangku kepentingan

Peneliti melakukan wawancara pada Wakil Rektor III Bapak Dr. Kusen, M.Pd memaparkan :

“Ada 2 (dua) organisasi mahasiswa yaitu MAPALA (Mahasiswa Pencinta Alam) dan Pramuka yang sudah mengimplementasikan salah satu komponen kampus berwawasan lingkungan. MAPALA oriented pada peduli penghijauan dan sudah koordinasi dengan BLHK dan telah memberikan memberikan pohon, sebahagiannya sudah ditanam. MAPALA juga sudah memiliki slogan peduli lingkungan. Sedangkan, Pramuka melalui kegiatan perkemahan bakti sudah mengamalkan kebersihan seperti memungut sampah disetiap kegiatan dan se usai perkemahan melakukan hal yang sama. Jadi, menurut hemat saya kampus berwawasan lingkungan merupakan kampus yang peduli akan lingkungan sehingga menjadikan kampus yang bersih, hijau”



Gambar 4.2 Wawancara Peneliti dengan Wakil Rektor III Bidang Kemahasiswaan

Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti ke ruang MAPALA juga menemukan kegiatan mereka. Berupa pengumpulan sampah yang ada dilokasi kampus dengan memisahkan sampah organik dan non organik.

Peneliti juga mewawancarai Wakil Rektor II Bapak Dr. Hamengkubuwono, M.Pd, beliau memaparkan bahwa :

“Kampus berwawasan lingkungan disebut dengan istilah *Eco-Campus*. Kampus yang peduli akan lingkungan, semua civitas akademika harus memahami benar bagaimana kondisi lingkungan kita kedepan. Bangunan infrastruktur, limbah, air, transportasi, energi juga harus sesuai dengan kriteria kampus berwawasan lingkungan. Pendirian bangunan di kampus kita selalu bekerja sama dengan BLKH dan dipersentasikan. Adanya ruang terbuka hijau, pengolahan sampah/limbah dan menggalakkan pemakai sepeda dan berjalan kaki, karna kita suda sediakan koridor pejalan kaki. Terlepas dari semua itu, seharusnya untuk menjadikan kampus berwawasan lingkungan harus adanya komitmen dari pihak pimpinan dalam hal ini Rektor IAIN Curup. Karna akan dimunculkan dalam Visi, Misi dan Tujuan IAIN

Curup. Karena kampus kita sangat berpotensi akan kampus hijau utamanya. Hal tersebut faktor tanah kita yang subur dan masyarakat kampus yang memiliki kebiasaan yang sangat patut diapresiasi (hobby bercocok tanam)”.

Pemaparan di atas, terlihat jelas beliau sangat memahami akan kampus berwawasan lingkungan(Eco-Campus).

1.2. Staff

Komponen civitas akademika salah satunya adalah staff akademik. Peneliti memantau selama penelitian, staff merupakan salah satu unsur penting dalam setiap kegiatan akademik. Tentunya untuk kelancaran kegiatan tersebut staff menggunakan fasilitas kampus baik berupa kertas dan energi .

Untuk mengetahui pemahaman staff akademik akan kampus berwawasan lingkungan, peneliti mewawancarai Ibu Jenny Fransiska, M.Pd selaku staff dekan Fakultas Tarbiyah. Beliau memaparkan bahwa “kampus berwawasan lingkungan itu merupakan kampus yang hijau, bersih dan rapi”.

Selanjutnya, ibu Jenny Fransiska, M.Pd belum memahami benar bagaimana kampus berwawasan kampus seutuhnya, terlihat dari pemaparan beliau menyatakan : “kertas, listrik, komputer yang digunakan selama ini bukan salah satu indikator dari kampus berwawasan lingkungan. Melainkan penanaman pohon yang menjadi pokok kampus berwawasan lingkungan”.

Berdasarkan observasi yang dilakukan di fakultas tarbiyah juga terlihat dari sebahagian banyak staf akademik tidak menggunakan energi listrik dan kertas tepat guna. Ketika staff akademik pulang kerja mereka tidak mematikan listrik pada komputer yang mereka gunakan, dan bekas kertas dibuang begitu saja.

1.3. Mahasiswa

Mahasiswa salah satu masyarakat kampus yang memiliki peran penting dalam menerapkan kampus berwawasan lingkungan (Eco-Campus). Sebelum menerapkannya, yang harus diketahui bagaimana pemahaman mahasiswa akan kampus berwawasan lingkungan (Eco-Campus). Peneliti menentukan mahasiswa yang mau di wawancarai. Yaitu MAPALA (Mahasiswa Pencinta Alam) dan Pramuka.

MAPALA dalam hal ini diwakilkan oleh ketua Agung Rahmat Ramadhani memaparkan :

“Menurut saya kampus berwawasan lingkungan itu adalah kampus yang peduli akan alam. Namun istilah Eco-Campus saya baru dengar. Namun disetiap kegiatan kami selama ini berdasarkan kode etik pecinta alam point ke 2 yaitu memelihara alam beserta isinya serta menggunakan sesuai kebutuhannya. Karna pada hakikatnya Pecinta Alam Indonesia adalah bagian masyarakat Indonesia yang sadar akan tanggung jawab kepada Tuhan, bangsa dan tanah air. Pecinta Alam Indonesia makhluk yang mencintai alam sebagai anugerah yang maha kuasa. Kegiatan kami sejauh ini sering terjun ke masyarakat, penyuluhan akan dampak lingkungan dan lainnya”.



Gambar 4.3 Wawancara Peneliti dengan MAPALA

Selanjutnya, peneliti menyambangi lokasi Pramuka untuk melakukan wawancara. Ditengah masa pademi Covid-19 ini terlihat jelas ruangan sunyi. Ketua Racana Dwi Kurniawan mewakili memaparkan bahwa “secara garis besarnya kampus berwawasan lingkungan identik dengan ramah lingkungan. Dalam kegiatan Pramuka selama ini menunjukkan rasa empati pada lingkungan sesuai dengan point “Cinta alam dan Kasih Sayang Sesama Manusia” pada Dasa Darma Pramuka. Seperti pembersihan lokasi perkemahan dan penanaman pohon”. Selanjutnya, Zahratul Fitria juga menambahkan bahwa setiap kegiatan mereka selalu mengontrol siswa/siswa yang melakukan kemah. Misal pendirian kemah tanpa merusak alam disekitar, pembuatan api unggun tanpa menebang pohon sehingga kelestarian alam yang ada disekitar perkemahan tetap terawat”.



Gambar 4.4 Wawancara peneliti dengan Pramuka

Selain dari itu, peneliti juga mengadakan FGD yang dihadiri beberapa mahasiswa dari beberapa Prodi. Dari mahasiswa yang hadir, masih banyak diantara mereka yang tidak mengetahui bagaimana kampus yang berwawasan lingkungan. Sehingga hasil FGD dibutuhkan seminar dengan bertemakan lingkungan dan edukasi yang tepat untuk mahasiswa khususnya.

c) Kondisi Lingkungan

Terletak di antara dua bukit yaitu bukit Kaba dan bukit Barisan menjadikan tekstur tanah yang halus, subur serta udara yang sejuk. Tidak

heran kita menemukan perkebunan disekitarnya. Begitu juga lingkungan kampus yang memiliki udara yang sejuk dan bersih. Namun, kampus berwawasan lingkungan (Eco-Campus) belum terlihat secara utuh. Bahkan untuk menjadikan kampus hijau (*Green Campus*) yang dipenuhi pepohonan dan Area Ruang terbuka belum tampak nyata.

Untuk lebih jelasnya peneliti melakukan wawancara dengan Bapak Dr.Hamengkubuwono, M.Pd selaku Wakil Rektor II memaparkan bahwa :

“Kondisi lingkungan IAIN Curup sangat berpotensi untuk dijadikan kampus berwawasan lingkungan (Eco Campus) terlihat telah adanya perencanaan pembangunan STAIN Curup yang sekarang berubah alih status IAIN Curup. Pada Maket ini terlihat di No. 13 dituliskan Area Ruang Terbuka dan bangunan yang mendukung program tersebut”.



Gambar 4.5 Maket Perencanaan Pembangunan IAIN Curup

Selanjutnya, peneliti melakukan observasi di kawasan L-SATU terlihat adanya Area Ruang Terbuka yang terdiri adanya pohon, area parkir dan tempat duduk dibawah pohon.



Gambar 4.6 Area Ruang Terbuka Kawasan L-SATU

Pemaparan Bapak Dr. Hamengkubuwono, M.Pd menyangkut energi dan isu iklim terlihat pada bangunan Fakultas Tarbiyah yang baru digunakan tahun 2020 ini sudah mengarah kepada point kampus berwawasan lingkungan. Terlihat didalamnya penggunaan energi, pengurangan efek rumah kaca dan penggunaan air yang memiliki aliran air yang kecil pada kamar mandi. Sehingga diharapkan penggunaan air yang tepat guna.



Gambar 4.7 Gedung Fakultas Tarbiyah Baru

Hal yang mengarah pada program kampus berwawasan lingkungan (Eco-Campus) juga terlihat dari adanya dukungan BLHK (Badan Lingkungan Hidup dan Kehutanan) sehingga kampus IAIN Curup pernah memberikan bantuan penanaman pohon. Baru ini juga BLHK memberikan bantuan 100 pohon untuk ditanam di area kampus IAIN Curup. Namun, kegiatan ini terkendala akan pandemi Covid-19.



Gambar 4.8 Pohon Pelindung di Kawasan Fakultas Dakwah

Selanjutnya, terlihat adanya koridor untuk pejalan kaki. Hal ini terdapat pada indikator transportasi, sehingga tidak mengganggu pengguna transportasi lainnya. Kampus IAIN Curup juga memiliki 3 bus, yang sebenarnya bisa dijadikan sebagai transportasi mahasiswa untuk mengurangi pengguna kendaraan lainnya sehingga kampus bisa mengurangi pengurangan polusi udara.



Gambar 4.9 Koridor untuk pejalan kaki Kawasan Sepanjang Jalan Kampus

Luas wilayah Kampus IAIN Curup yang begitu luas sehingga masih banyak terdapat lahan kosong yang belum terdapat bangunan atau area ruang terbuka menjadikan kampus IAIN Curup memberi potensi yang besar untuk program kampus berwawasan lingkungan. Kemudian ketidaksediaan Sumber Daya Manusia (SDM) untuk mengolah lahan tersebut.



Gambar 4.10 Lahan Kosong Area Kampus IAIN Curup

Kondisi lingkungan selanjutnya yang menjadi perhatian peneliti adalah kamar mandi/WC dan pembuangan sampah. Berdasarkan informasi yang kami peroleh dari wawancara dengan salah satu staff perencanaan Bapak Aga Dwi Riandi yang memaparkan bahwa : “kampus kita belum memiliki pengolahan limbah sehingga belum tersedianya pembuangan sampah yang memisahkan bahan organik, non organik, B3 dan kertas yang mana sebenarnya bertujuan untuk memudahkan pendaur ulangan”. Selanjutnya, kampus kita bekerja sama dengan Dinas Kebersihan Rejang Lebong untuk pembuangan sampah yang akan diangkut ke TPA ujar Bapak Isya Ansori selaku staff bagian keuangan.

Kamar mandi juga bagian perhatian peneliti, karna menurut hemat kami, bersihnya kamar mandi akan menunjukkan identitas masyarakat kampus. Namun kondisi kampus kita memperlihatkan masih banyaknya kamar mandi/WC yang belum memadai. Berdasarkan hasil wawancara dengan Wakil Rektor II Bapak Dr. Hamengkubuwono, M.Pd menyatakan bahwa “ kondisi air di kampus kita dikarenakan posisi kampus yang berada di dataran tinggi sehingga terkendalanya air PDAM tersedia dan untuk

membuat sumur bor tidaklah mudah karna banyanya kandungan batu dalam tanah”



Gambar 4.11 Kondisi Tempat Pembuangan Sampah dan Kamar Mandi

d) Ketersediaan Data

Data merupakan kumpulan informasi/fakta yang digunakan sebagai bukti keakuratan informasi. Untuk itu peneliti dibantu oleh staff kepegawaian Bapak Aga Dwi Riandi dan staff keuangan Bapak Isya Ansori. Data dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4. 1. Data Penggunaan PDAM per Juli 2020 di IAIN Curup

No	Nama	Pemakaian	Golongan Tarif
1	Gedung Pendidikan STAIN	28	3A
2	IAIN Raden Fatah	50	2C
3	Gedung Labor STAIN	21	3C
4	Gedung Perpus STAIN	30	3C

Berdasarkan wawancara dengan Bapak Isya Ansori, menyatakan bahwa penggunaan air untuk Asrama Putri dan Putra itu dibiayai pada pengurus asrama itu sendiri, jadi datanya tidak ada diarsipkan oleh pihak kami

Tabel 4.2 Data Penggunaan Energi Listrik Per Juni di IAIN Curup

N0	Nama Bangunan	Tarif/Daya	Stan Meter
1	Fakultas Ushuludin	s2/900 VA	00036781-00036953
2	Gedung Kuliah Pasca Sarjana	s2/33000 VA	00001901-00001901
3	IAIN Curup	p1/41500 VA	00000100-00000300
4	Gedung ORMAWA STAIN Curup	s2/3500 VA	00002582-00002692
5	Rumah Dinas IAIN	s2/2200 VA	00006179-00006638
6	Gedung Prodi PA	s2/6600 VA	00002358-00002429
7	Gedung Prodi PS	s2/6600 VA	00002369-00002443
8	GED. A1 Pusat Layanan Terp	s2/6600 VA	00005603-00006306
9	Gedung Syariah STAIN	s2/6500 VA	00015933-00016053
10	Gedung Lab Syariah Terpadu	s2/23000 VA	00016848-00017510
11	Gedung Perpustakaan STAIN	s2/66000 VA	00002168-00002234
12	Gedung Pusat Bahasa STAIN	s2/13200 VA	00021536-00021822
13	Gedung Rektorat STAIN	p1/23000 VA	00182792-00184948
14	STAIN	s2/13200 VA	00023643-00023949
15	STAIN 3	s2/1300 VA	00030709-00030820
16	STAIN 1	s2/1300 VA	00008979-00009043
17	Gedung Micro Teaching STAIN	s2/1300 VA	00003307-00003375
18	Gedung Dosen Tarbiyah	s2/1300 VA	00001849-00001876
19	STAIN 2	s2/1300 VA	00011736-00011851
20	Gedung Administrasi Tarbiyah STAIN	s2/1300 VA	00006877-00006903
21	STAIN Ruang Belajar B	s2/1300 VA	00026572-00026764
22	STAIN Ruang Belajar C	s2/1300 VA	00060959-00061521
23	STAIN Ruang Belajar D	s2/1300 VA	00058015-00058166
24	Gedung Sekolah IAIN	s2/4400 VA	00082305-00083231
25	Gedung Lab STAIN	s2/13200 VA	00002202-00002421
26	STAIN	s2/16500 VA	00122993-00125711
27	STAIN Gedung Jurusan	s2/5500 VA	00083952-00084090
28	KTR FK Ushuludin	s2/4400 VA	00072526-00073336
29	STAIN Curup	s2/4400 VA	00056693-00057252
30	STAIN Curup	p1/7700 VA	00040016-00040078
31	Fakultas Ushuludin	s2/3500 VA	00043460-00044100
32	Gedung Ma'had STAIN	s2/4400 VA	00010623-00011618

Berdasarkan tabel di atas juga terlihat bahwa penggunaan di bulan juli 2020 sangat sedikit, itu dikarenakan pembelajaran yang dilaksanakan selama pandemi Covid-19 dan mahasiswa yang tinggal di asrama yang sangat sedikit menjadikan

jumlah seluruh mahasiswa tidak berbanding dengan penggunaan listrik berdasarkan indikator yang ada pada *GreenMetric* UI

Tabel 4. 3 Data Sertifikat BMN Berupa Tanah di IAIN Curup

No	Kode Satker	Nama Satuan Kerja	Luas (M2)	Alas Hak	Status Sertifikasi BMN	Jenis Sertifikat	Pemegang Hak	Nomor Sertifikat
1	308145	IAIN Curup	17.780	Sertipikat	Bersertipikat	SHP	Pemerintah Republik Indonesia CQ.Kementerian Agama	KW.07,0 1/3/KS.0 16/0183 7/2013
2	308145	IAIN Curup	34,897	Sertipikat	Bersertipikat	SHP	Pemerintah Republik Indonesia CQ.Kementerian Agama	07,01,03,3 9,4,00009
3	308145	IAIN Curup	852	Sertipikat	Bersertipikat	SHP	Pemerintah Republik Indonesia CQ.Kementerian Agama	3/PS,B/C RP/1988
4	308145	IAIN Curup	1,443	Skjb	Belum Bersertifikat	Skjb	IAIN Curup	
5	308145	IAIN Curup	4,348	Skjb	Belum Bersertifikat	Skjb	IAIN Curup	
6	308145	IAIN Curup	5,761	Akta Hibah	Belum Bersertifikat	Akta Hibah	IAIN Curup	47/CRP/1 999
7	308145	IAIN Curup	4,357	Skjb	Belum Bersertifikat	Skjb	IAIN Curup	
8	305145	IAIN Curup	14,297	Skjb	Belum Bersertifikat	Skjb	IAIN Curup	

9	308145	IAIN Curup	1,994	Skjb	Belum Bersertifikat	Skjb	IAIN Curup	
10	308145	IAIN Curup	26,833	SKT	Belum Bersertifikat	SKT	IAIN Curup	181,1/0 5/sk,1/2 019 181,1/6 3/sk,1/2 019 181,1/0 6/sk,1/2
11	308145	IAIN Curup	26,019	Sertipika t	Bersertipikat	SHP	Pemerintah Republik Indonesia CQ.Kementrian Agama	07,01,14,0 1,4,00013
12	308145	IAIN Curup	10,726	Sertipika t	Bersertipikat	SHP	Pemerintah Republik Indonesia CQ.Kementrian Agama	07,01,14,0 1,4,00016
13	308145	IAIN Curup	14,959	Sertipika t	Bersertipikat	SHP	Pemerintah Republik Indonesia CQ.Kementrian Agama	07,01,14,0 1,4,00015
14	308145	IAIN Curup	38,518	Sertipika t	Bersertipikat	SHP	Pemerintah Republik Indonesia CQ.Kementrian Agama	07,01,14,0 1,2,00017
15	308145	IAIN Curup	3,929	Sertipika t	Bersertipikat	SHP	Pemerintah Republik Indonesia CQ.Kementrian Agama	07,01,14,0 1,4,00014
16	308145	IAIN Curup	7,131	Sertipika t	Bersertipikat	SHP	Pemerintah Republik Indonesia CQ.Kementrian Agama	07,01,15,0 3,4,00001

17	308145	IAIN Curup	32,689	Sertipika t	Bersertipikat	SHP	Pemerintah Republik Indonesia CQ.Kementria n Agama	07,01,14,014,00019 dan 07,01,14,014,00018
18	308145	IAIN Curup	1,043	SKT	Belum Bersertifikat	SKT	IAIN Curup	181,1/15/Sei,1/202
19	308145	IAIN Curup	7,157	SKT	Belum Bersertifikat	SKT	IAIN Curup	47/CRP/1999

Berdasarkan tabel juga ditemukan masih ada beberapa yang belum memiliki sertifikat, hal ini disebabkan lamanya prosedur yang harus dilewati begitu paparan dari Bapak Aga.

Tabel 4. 4 Daftar Luas Bangunan IAIN Curup

No	Nama Bangunan	Luas Bangunan	Konstruksi	N0. IMB
1	Lokal Belajar	280	Permanen	215/IMB-STAIN/KEC.CRP-
2	Pemb. Gedung Operasional Dosen	180	Permanen	451/IMB-STAIN/KEC.CRP-UTR/2014
3	Pemb. Gedung Laboratorium	120	Permanen	461/IMB-STAIN/KEC.CRP-UTR/2014
4	Gedung Op.	1175	Permanen	93/IMB-KEG/KEC.CRP/2012
5	Pemb. Gedung	300	Permanen	452/IMB-STAIN/KEC.CRP-
6	Gedung Ma'had Putra	96	Permanen	012/IMB-
7	Gedung Munaghosah	200	Permanen	013/IMB-STAIN/KEC.
8	Gedung Operasional	120	Permanen	014/IMB-
9	Gedung Jurusan	112	Permanen	115/IMB-KEG/KEC.CRP-
10	Pemb. Gedung Lokal Belajar STAIN Curup	300		265/IMB-GD.STAIN/KEC.CRT-UTR/2013
11	Pemb. Gedung Administrasi Jurusan	82		301/IMB-STAIN/KEC.CRP-UT/2013
12	Pemb. Gedung Micro	80	Permanen	302/IMB-STAIN/KEC.CRP-
13	Pemb. Gedung	250	Permanen	305/IMB-STAIN/KEC.CRP-

14	Pemb. Gedung Pusat Bahasa STAIN Curup	200		313/IMB-STAIN/KEC.CRP-UT/2013
15	Pemb. Gedung Dosen Tarbiyah STAIN	120		342/IMB-STAIN/KEC.CRP-UT/2014
16	RKB. Gedung A	1 Unit	Permanen	108/IMB-RKB A/KEC-
17	RKB. Gedung B	1 Unit	Permanen	106/IMB-RKB B/KEC-
18	RKB. Gedung C	1 Unit	Permanen	107/IMB-RKB C/KEC-
19	Labor Syari'ah	40	Permanen	100/IMB/LBR.STAIN.CRP/KEC
20	Rumah Copel STAIN	90	Permanen	134/IMB-RMH. Copel.
21	Gedung Operasional	160	Permanen	144/IMB-GDG, Operasional
22	Gedung Belajar. F	280	Permanen	117/IMB-GDG, BLJR, F.
23	Gedung Belajar E	280	Permanen	119/IMB-GDG, BLJR, E.
24	Gedung Belajar D	280	Permanen	116/IMB-GDG, BLJR, D.
25	Gedung Belajar C	280	Permanen	140/IMB-GDG, BLJR, C.
26	Gedung Belajar B	280	Permanen	118/IMB-GDG, BLJR, B.
27	Gedung Belajar A	280	Permanen	119/IMB-GDG, BLJR, A.
28	Gedung Pendidikan	240	Permanen	078/IMB-GDG.
29	Gedung Kuliah		Permanen	41/
30	Gedung Munaghosah		Permanen	36/
31	Rumah Tempaat	45	Permanen	080/IMB-RTTP/KEC.CRP/2009
32	Gedung Kantor	120	Permanen	081/IMB-GDG.
33	Gedung Aula	300	Permanen	082/IMB-
34	Gedung Pendidikan	240	Permanen	079/IMB-GDG.
35	Gedung Perpustakaan	400	Permanen	083/IMB-GDG
36	Masjid	100	Permanen	084/IMB-MJD/KEC. CRP/2009
37	Pemb. Gedung	280	Permanen	139/IMB-GDG. KLH.
38	Pemb. Gedung	280	Permanen	140/IMB-GDG. KLH (B)
39	Pemb. Gedung	280	Permanen	141/IMB-GDG.
40	Pemb. Gedung	280	Permanen	142/IMB-
41	Pemb. GDG	40	Permanen	138/IMB-GDG.
42	Gedung Ruang Dosen	654	Permanen	272/IMB-STAIN/KEC.CRP-
43	Gedung Perpustakaan	555	Permanen	146/IMB-GDG.PERPUS
44	Garasi Mobil STAIN	78	Permanen	243/IMB-GARASI-
45	Laboratorium	80	Permanen	135/IMB-STAIN/KEC. CRP-
46	Gedung Ma'had Ali	560	Permanen	185/IMB-STAIN/KEC.
47	Gedung Ruang	594	Permanen	032/IMB-G.B/CRP/2005
48	Gedung Kuliah FEBI	1515	Permanen	503/108/IMB-
49	Gedung Kuliah Pasca	864	Permanen	503/070/IMB-
50		560		

Selanjutnya, paparan dari Bapak Aga memaparkan bahwa di kampus IAIN Curup sebenarnya terdapat 76 bangunan gedung. Namun, hanya 50 bangunan gedung yang memiliki sertifikat, hal ini disebabkan masih dalam pengurusan.

e) Diagram *Fishbone*

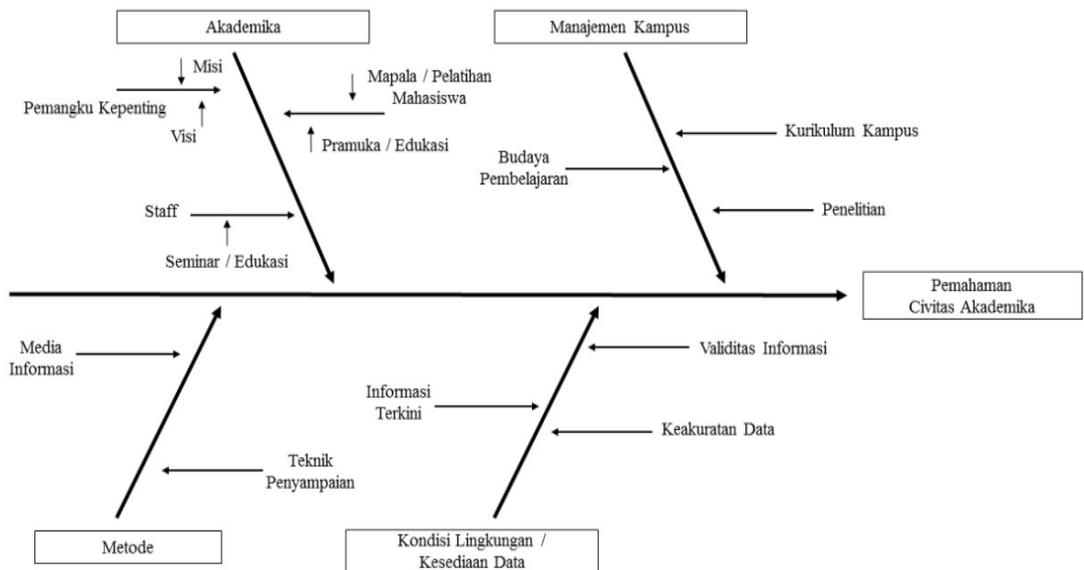


Diagram 4. 1 : Diagram Fishbone Pemahaman Civitas Akademika akan kampus Berwawasan Lingkungan (*Eco-Campus*)

Berdasarkan diagram di atas bahwa, masih banyak yang memahami bahwa kampus berwawasan lingkungan (*Eco-Campus*) hanyalah pada penghijauan Area kampus. Namun jauh dari penghijauan semua indikator harus ditinjau kembali. Kemudian tidak adanya seminar, edukasi dan penelitian di kampus yang mengarah pada *Eco-Campus* itu sendiri. Pemangku kepentingan juga harusnya meninjau kembali isu global yang berimbas pada lingkungan.

Lingkungan perguruan tinggi sangat memegang peranan penting dalam mewujudkan *eco-campus*. Dengan landasan dasar tridarma perguruan tinggi yaitu pendidikan dan pengajaran, penelitian dan pengabdian masyarakat. Kesadaran dalam mengelola dan menjaga lingkungan bagi seluruh elemen termasuk civitas akademika akan memberi dampak positif sehingga menjadikannya menjadi *habbit* atau kebiasaan yang akan diimplementasikan pada lingkungan sekitar tentunya.

2. Perencanaan IAIN Curup Terhadap Program Kampus Berwawasan Lingkungan (*Eco-Campus*)

Perguruan tinggi akan didukung oleh stakeholder dan shareholde yang dalam hal ini pengelolaan lingkungan sumbangsingnya adalah :

- a) Penyediaan tenaga terampil untuk operasi dan pemeliharaan bekerjasanama dengan dinas terkait
- b) Penyediaan teknologi terapan dan teknologi manu untuk efisiensi dan efektivitas
- c) Memberikan contoh pengelolaan lingkungan yang baik dalam wilayah kampus
- d) Pemikiran secara global-holistik dalam pengelolaam lingkungan dalam kaitanj menjawab tantangan globalisasi atau menjadi ujung tombak dalam pembangunan bangsa.

a) Civitas Akademika (Komitmen dan Kapabilitas)

Menurut Kasubid Pengembangan Kapasitas Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan (DLHK) Propinsi Bengkulu; Bapak Tedi Hidayat, S.Sos. menyatakan bahwa:

“Untuk menuju program kampus yang berwawasan lingkungan IAIN Curup bentuk kontribusi dalam pelestarian lingkungan yang telah digaungkan Pemerintah maupaun pihak swasta tersebut sangat dibutuhkan adanya “komitmen” bersama yang kuat dari seluruh civitas akademika sebagai warga kampus, dan sebagai pihak Manajemen kampus pihak penentu kebijakan

pembuat rencana, komitmen tersebut dicanangkan dalam Rencana Jangka Panjang dan Rencana Startegis yang dituangkan ke dalam Visi dan Misi IAIN Curup. Seluruh civitas akademika harusnya mempunyai kesadaran diri masing-masing dalam menyikapi dan memperlakukan lingkungan secara benar, sehingga akan menjadi suatu “kebiasaan” serta gaya hidup yang ramah lingkungan”

Sedangkan menurut Kepala UPT Persampahan Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kabupaten Rejang Lebong; Bapak Budi Hendra S, ST. Sebagai Tenaga Ahli dalam Bidang Lingkungan Menyatakan bahwa;

“Langkah awal yang harus dilakukan yaitu merubah paradigma tentang cara mengolah lingkungan diri dan lingkungan hidup sebagai sumber kehidupan manusia. Merubah paradigma *antroposentrisme* (menguasai dan menundukkan alam) menjadi *ekosentrisme* (melindungi, bersahabat, dan melestarikan alam) dalam pengelolaan lingkungan. Dengan Merujuk Kementerian Negara Lingkungan Hidup UU RI 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, dan Terminologi yang seharusnya digunakan dalam menggambarkan etika, norma, dan perilaku terhadap alam yang terdapat pada komunitas masyarakat adalah Kearifan Lingkungan (*Ecosophy*), maka atas dasar itulah regulasi dan aturan baik dari kementerian lingkungan hidup ataupun kementerian lainnya yang terkait, yang mengatur tentang lingkungan hidup dan prinsip yang berkelanjutan, merupakan hal yang harus ditaati.

Dari pernyataan diatas menekankan bahwa dalam merencanakan sebuah program ataupun kegiatan, dalam hal ini kampus IAIN Curup yang akan menuju program kampus berwawasan lingkungan yang dikenal *eco campus/ green campus* perlunya sebuah “komitmen” yang diwujudkan dalam bentuk ketaatan pada regulasi dan aturan yang telah ditetapkan dalam hal ini Kementerian Lingkungan Hidup RI, berupa ketaatan kelengkapan dokumen lingkungan secara terpadu yang berupa Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL). Hal tersebut tidak lain adalah wujud dari tindakan nyata/kongrit kampus dalam mencanangkan lingkungannya sebagai kampus yang berwawasan lingkungan/berkelanjutan/ramah lingkungan, sebagai kontribusinya dalam pelestarian lingkungan yang sedang digaungkan diseluruh kampus di dunia.

Selanjutnya, pernyataan Wakil Rektor I Bapak Dr. Beni Azwar, M.Pd, Konst bahwa “IAIN Curup tertarik akan isu global worming, dan telah mengunjungi Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung yang merupakan kampus yang sudah berwawasan lingkungan. Sehingga ada keinginan untuk bekerja sama dengan perguruan tinggi tersebut”.adanya

Disamping komitmen yang harus kuat, dalam hal ini yang harus dimiliki juga adalah kapabilitas (*capabilities*) yang baik dari civitas akademika IAIN Curup dalam perencanaan menuju program kampus berwawasan lingkungan tersebut. Kapabilitas dalam hal ini merupakan kemampuan yang harus dimiliki untuk memberdayakan atau mengeksplor sumber dayanya yang dimiliki civitas akademika dalam menunjang program kampus berwawasan lingkungan tersebut yang akan digaungkan.

Tidak kalah pentingnya adalah kampus merupakan sebagai tempat berkumpulnya para intelektual dan tempat dilahirkannya para intelektual muda sebagai generasi penerus bangsa diharapkan dapat menjadi modal atau contoh bagi institusi lain dalam pengelolaan lingkungan yang baik. Sebagai kalangan akademisi, pemikiran kedepan tentang masalah

lingkungan sangat dinanti oleh masyarakat, kerana tentunya kualitas lingkungan yang baik akan menopang kehidupan yang baik pula. Hal tersebut sangatlah perlu sebagai langkah awal yang seharusnya dilakukan adalah dengan merubah paradigma tentang lingkungan yang antroposentris yaitu memandang lingkungan hidup dari sudut pandangan kepentingan manusia, sehingga manusia dengan leluasa dapat menguasai serta menundukkan alam ini dalam memenuhi hajat hidupnya, beralih ke paradigma ekosentrisme yaitu kita sudah seharusnya melindungi, bersahabat, dan melestarikan alam agar terciptanya keseimbangan serta hubungan yang harmoni dengan alam.

Sehingga pencapaian eco campus tidak hanya fisik belaka akan lebih berarti pada substansinya yaitu pencapaian non fisik, menumbuhkan kesadaran dalam setiap tindakan ataupun gaya hidup hijau (*green Living*) yang ramah lingkungan pada setiap elemen, terciptanya perubadataan budaya, perilaku, serta pola pikir yang ramah lingkungan.

b) Data yang Harus Dimiliki/Lingkungan (Kriteria *Eco Campus*)

Menurut Budi Hendra (DLH) Kabupaten Rejang Lebong menyatakan bahwa; Perencanaan kriteria Penataan dan Infrastruktur pada penerapan konsep kampus berwawasan lingkungan (*eco campus/green campus*) yang kita kenal sebagai “*Green Building*” dalam wujud obyek atau wilayah memerlukan *designation* dari suatu lembaga independen; misalnya Lembaga Konsil Bangunan Hijau Indonesia atau “*Green Building Council Indonesia*”, dengan demikian maka data akurat yang harus dimiliki; seperti misalnya data rancangan bangunan baru (gedung-gedung), rancangan sarana dan prasarana harus mengikuti konsep *eco campus/green campus* yang ramah lingkungan, serta data estimasi dana yang akan terserap. Dalam Blue Print kampus harus dirancang penataan gedung, sarana dan prasaran pembelajaran, area Ruang Terbuka Hijau (RTH), area hutan kampus yang nantinya akan dimanfaatkan

sebagai sarana pembelajaran untuk menunjang kegiatan pendidikan dan penelitian menuntut upaya yang efisien dan efektif agar tidak terdesak dengan pembangunan-pembangunan baru seiring bertambahnya jumlah mahasiswa dan kebutuhan fasilitas penunjang pendidikan lainnya.

Perencanaan pada kriteria *eco campus* berikutnya adalah Energi Perubahan Iklim (*Energy and Climate Change*) yaitu dengan langkah awal adalah melakukan gerakan penghijauan kampus dengan penanaman pohon-pohon keras/besar, hal demikian salah satu upaya dalam mengatasi pemanasan global (*global warming*), mengatasi kondisi kampus yang gersang, serta menjadikan kampus lebih asri, hijau, dan iklim yang nyaman jika banyak terdapat pepohonan. Penanaman pohon dapat melibatkan civitas akademika, memberdayakan sumber daya yang ada misalnya mahasiswa, dosen, karyawan, kelompok Pencinta Alam, Pramuka, dan PMI dan lainnya, merupakan potensi yang dimiliki oleh IAIN Curup. Selanjutnya perencanaan dalam kriteria penghematan Energi diantaranya yaitu dengan memperhatikan rancangan pembangunan gedung baru yang pencahayaannya cukup, ventilasi, serta sirkulasi udara yang baik, sehingga dapat mengurangi jumlah lampu dan waktu pemakaian lampu yang tidak secara terus-menerus, menggunakan bola lampu neon untuk mengurangi biaya listrik.

Perencanaan kriteria selanjutnya adalah limbah/ sampah (*Waste*); Menurut Budi Hendra (Ka. UPT Persampahan DLH) Kab. Rejang Lebong, Konsep penanganan sampah terbagi tiga cara (3-R) yaitu;1) *Reduce*/ mengurangi (R1), 2) *Reusel*/ menggunakan, 3) *Recycle*/ mendaur ulang. Penangan 3-R sangat penting untuk dilaksanakan dalam rangka pengelolaan sampah yang efisien dan efektif sehingga diharapkan dapat mengurangi biaya pengelolaan yang semakin meningkat dari tahun ke tahun. Seharusnya dikelola secara mandiri yang diatur oleh devisi khusus yang menanganinya, yang merupakan bagian dari Tim Pengembangan Kampus Berkelanjutan dan Berwawasan Lingkungan (TPKBBL). Langkah awal yang harus dilakukan adalah,

penanganan bidang fisik; menyiapkan fasilitas tempat sampah terpilah di setiap gedung; Organik (dapat terurai), Anorganik (tidak terurai), dan Sampah B3 (Bahan Berbahaya, dan Beracun). Selanjutnya sampah organik yang berupa daun untuk dibuat kompos. Sedangkan untuk penanganan sampah bidang non fisik dengan cara edukasi tentang etika lingkungan, contohnya pemasangan pamlet-pamlet, stker, brosur, papan pengumuman berupa himbauan, ajakan tentang pelestarian lingkungan dan lainnya di lingkungan kampus.

Pada kriteria Air (Water), perencanaannya; membuat sumur resapan di setiap gedung dan lobang biopori area kampus terutama di area parkir dan di taman. Cara edukasi yang berupa himbauan penghematan air bersih, contohnya pemasangan pamlet-pamlet, stker, banner, brosur, papan pengumuman berupa himbauan, ajakan tentang pelestarian lingkungan dan lainnya di lingkungan kampus.

c) Metode

6Untuk metode yang digunakan kami menyambangi DLH Provinsi Bengkulu sehingga memperoleh metode pada perencanaan konsep kampus berwawasan lingkungan (*eco campus*) adalah metode penyusunan rencana pengembangan kampus berwawasan lingkungan yang berkelanjutan dalam program kerja bidang fisik maupun non fisik dengan melibatkan tenaga ahli; Ahli Lingkungan dan Ahli Rancang Bangunan (Arsitek) dalam pelaksanaannya.

d) Budaya Kerja

Setiap program kerja dalam sebuah organisasi yang telah disusun mulai dari struktur kepengurusannya komitmen, rumusan visi, misi, serta tujuanm maka untuk meningkatkan kinerja karyawan dengan menjadikannya lebih produktif, sehingga visi dan misi organisasi/ lembaga tersebut dapat terwujud serta mampu menghadapi semua tantangan di masa mendatang maka oleh pemangku kebijakan diciptakanlah “Budaya Kerja”. Menurut Triguno (2003), budaya kerja merupakan suatu konsep yang didasari oleh kebiasaan atau keseluruhan pola perilaku setiap individu atau kelompok yang dibudayakan dan

dikembangkan dalam suatu organisasi atau lembaga untuk mempertahankan efisiensi dalam bekerja. Dikuti dari situs *Organizational Culture Assessment Instrument (OCAI)*, budaya kerja dibedakan menjadi empat jenis; Klan (*Clan Culture*), Pasar (*Market Culture*), Hierarki (*Hierarchy Culture*), dan Adhokrasi (*Adhocracy Culture*).

Atas dasar dari teori dan pandangan yang dikemukakan sebelumnya, maka peneliti mengajukan perencanaan budaya kerja dalam organisasi/lembaga Tim Pengembangan Kampus Berkelanjutan dan Berwawasan Lingkungan (TPKBBL) dalam mewujudkan kampus IAIN Curup berwawasan lingkungan (*eco campus*), maka budaya kerja yang tepat yaitu Klan (*Clan Cultur*); sangat cocok dengan organisasi program *eco campus* dalam visinya pelestarian lingkungan yaitu menciptakan lingkungan kerja yang cenderung ramah dan bersahabat. Dalam situasi ini, seluruh tim dalam keanggotaan dianggap seperti satu keluarga besar yang sedang melakukan kolaborasi dan aktif terlibat dalam berbagai kegiatan, termasuk dalam pengambilan keputusan.

Agar visi, misi, maupun tujuan program *eco campus* dapat berjalan tanpa hambatan maka peneliti mengajukan budaya kerja yang tepat dan positif, antara lain yaitu; **Pemangku Jabatan**; 1) Mengapresiasi Prestasi Anggota; dengan memberikan reward dan motivasi; **Team Work**; 1) Suasana yang Menyenangkan, 2) Komunikasi terbuka dan jujur/transparan, 3) Kerjasama yang baik, 4) Lingkungan kerja yang prouktif.munikasi terbuka dan jujur/transparan, 3) Kerjasama yang baik, 4) Lingkungan kerja yang produktif.

Dari paparan diatas dan data yang dimiliki oleh kampus IAIN Curup kami berkolaborasi dengan Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Provinsi Bengkulu dan Daerah Rejang Lebong untuk merumuskan apa yang harus direncanakan dalam menuju kampus berwawasan lingkungan dalam bentuk diagram *fishbone*. pada tahap perencanaan ini dapat dilihat sebagai berikut :

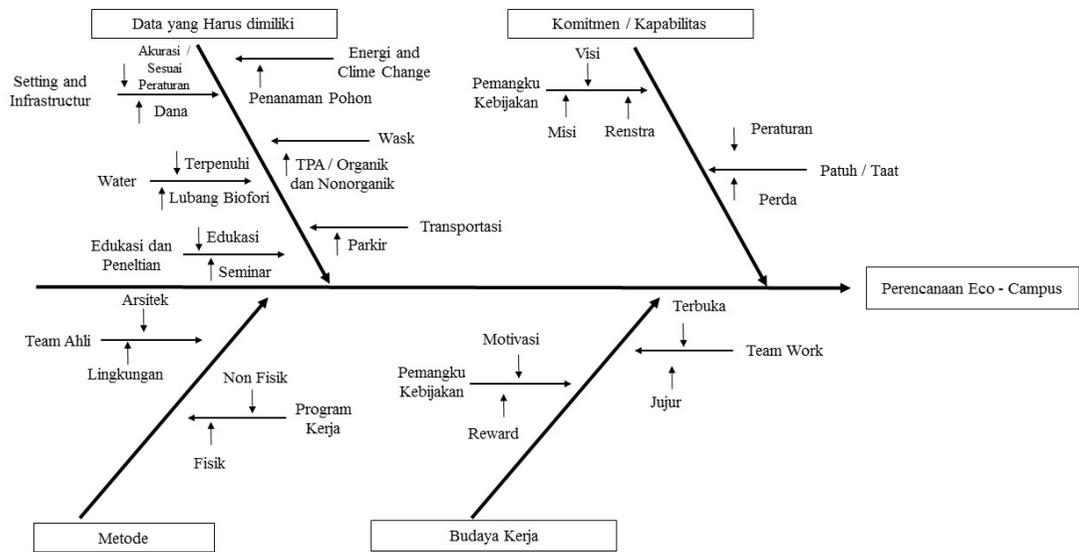


Diagram 4.2 Diagram Fishbone Perencanaan Kampus Menuju Kampus Berwawasan Lingkungan (*Eco-Campus*)

Diagram di atas dapat disimpulkan untuk menjadikan sebuah kampus yang berwawasan lingkungan harus memenuhi kriteria *GreenMetric* UI. Untuk mewujudkan hal tersebut dibutuhkan waktu yang tidak singkat, dikarenakan ini merupakan pembangunan yang berkelanjutan. Dari kriteria *GreenMetric* UI tersebut peneliti mengarahkan kampus untuk fokus kepada pada beberapa kriteria yaitu *Energi and Clime Change* (Penggunaan Energi dan Perubahan Iklim) dan *Waste* (Limbah/Sampah).

3. Analisis SWOT

Hasil analisis dari wawancara, observasi dan dokumentasi selanjutnya diinterpretasikan dengan menggunakan metode analisis SWOT. Adapun tujuan analisis SWOT dilakukan untuk mengevaluasi faktor-faktor di lingkungan perguruan tinggi yang menjadi tantangan maupun kendala baik ditinjau dari faktor internal dan eksternal dalam perencanaan mewujudkan kampus berwawasan lingkungan (*Eco-Campus*).

Analisis SWOT ditinjau dari faktor internal dan eksternal dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 4. 5 Analisis SWOT Faktor Internal dan Eksternal

Faktor Internal	Faktor Eksternal
Kekuatan (<i>Strenght</i>)	Peluang (<i>Opportunity</i>)
<ol style="list-style-type: none"> 1. Ketertarikan pemangku kepemimpinan akan isu global worming 2. Adanya komitmen pemangku kebijakan untuk mengembangkan kampus berwawasan lingkungan 3. Masyarakat kampus tempat orang-orang intelektual 4. Adanya dukungan organisasi kampus dalam mengatasi permasalahan lingkungan 5. Terdapat lahan yang kosong di Area Kampus 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Komitmen pemerintah dalam mengatasi isu global worming 2. Adanya kesadaran masyarakat akan lingkungan 3. Persamaan pemahaman dengan konsep kampus berwawasan lingkungan (Eco Campus) 4. Dukungan dari masyarakat dan LSM, pers terhadap isu lingkungan
Kelemahan (<i>Weakness</i>)	Ancaman (<i>Threat</i>)
<ol style="list-style-type: none"> 1. Kurang pahamnya civitas kampus akan konsep kampus berwawasan lingkungan (Eco-Campus) 2. Tidak adanya tim ahli pembangunan fisik dan non fisik 3. Tidak adanya publikasi ilmiah yang dikhususkan akan permasalahan lingkungan 4. Tidak adanya seminar dan edukasi mengenai lingkungan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Meningkatnya persaingan perguruan tinggi dalam mewujudkan kampus yang berwawasan lingkungan (Eco-Campus) 2. Krisis keuangan global 3. Produk ramah lingkungan yang masih mahal 4. Keamanan di Area Kampus

-
5. **Tidak adanya kebijakan khusus pemangku kebijakan terhadap kampus berwawasan lingkungan (Eco-Campus)**
 6. **Kurangnya data yang akurat, valid dan terkini terkait sarana dan prasarana yang mendukung program Eco-Campus**
-

Selanjutnya, faktor internal dan eksternal yang sudah dijabarkan pada tabel di atas diolah menjadi sebuah strategi yang dapat dijadikan rekomendasi akhir. Matriks strategi SWOT berdasarkan pengelompokan faktor internal dan eksternal dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel. 4.6. Matriks Strategi SWOT

Matriks Strategi SWOT	
Strategi S-O	Strategi W-O
<ol style="list-style-type: none"> 1. Sosialisasi kepada civitas akademika dan masyarakat kampus terkait program kampus berwawasan lingkungan (Eco-Campus) 2. Komitmen pengelola kampus/pemangku kebijakan dalam program kampus berwawasan lingkungan (Eco-Campus) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Adanya alokasi dana tetap dari perguruan tinggi untuk program <i>Eco-Campus</i> 2. Adanya alokasi dana tetap dari perguruan tinggi untuk penelitian 3. Seminar dan edukasi tentang program pengembangan kampus yang berwawasan lingkungan (<i>Eco-Campus</i>) 4. Program secara bertahap perguruan tinggi yang mengarah pada kepedulian lingkungan

Strategi S-T	Startegi W-T
Kebijakan perguruan tinggi akan program kampus berwawasan lingkungan (Eco-Campus)	Adanya penelitian dan publikasi ilmiah tentang kampus berwawasan lingkungan (Eco-Campus)e

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa : Hasil wawancara, observasi serta dokumentasi menunjukkan masih kurangnya pemahaman civitas akademika terhadap kampus berwawasan lingkungan (Eco-Campus). Mayoritas diantara mereka menyatakan bahwa kampus berwawasan lingkungan diwujudkan dengan lingkungan yang bersih dan hijau. Data yang dimiliki juga tidak valid, informan dan akurat.

Perencanaan dalam mewujudkan kampus yang berwawasan lingkungan (Eco-Campus) berawal dari komitmen pengolah kampus dan pemangku kebijakan dengan menunjukkannya dalam visi, misi, tujuan dan resntra. Terbentuknya tim ahli dibidang fisik maupun non fisik yang diwujudkan dengan program secara bertahap. Dengan adanya komitmen tersebut akan disosialisasikan melalui seminar/edukasi dan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- (BPLHD), B. P. (2004). Implementasi Kampus Berbudaya Lingkungan. *Seminar Sosialisasi Pengelolaan Lingkungan Hidup Bagi Mahasiswa Se- Jawa Barat*. Bandung.
- Andika Mayasari, Y. A. (2016). Studi Perencanaan Pengembangan Universitas Hasyim Asyari Sebagai Green Campus. *E-Journal UNHASY*, Vol.1 1 , No.1.
- Arifah, S. N. (2017). Penerapan Konsep Kampus Ramah Lingkungan (Green Campus) dalam Tinjauan Deep Ecology Kampus UMS. *UMS ETD-db ISSN 49266* .
- Asaad), D. B. (2011). *Pedoman CSR Bidang Lingkungan Kementerian Lingkungan Hidup*. Jakarta: Kementerian Lingkungan Hidup.
- Campus IPB, T. P. (2019). *Naskah Akademik dan Perencanaan Implementasi Green Campus IPB 2019-2023*. Bogor, Indonesia: Tidak Untuk Dipublikasi.
- Dr. Darsiharjo, M. (n.d.). *Pendidikan Berwawasan Lingkungan*. Retrieved from FILE_27_KONASPI_SURABAYA.pdf:
http://file.upi.edu/Direktori/FPIPS/LAINNYA/DARSIHARJO/FILE_27_KONASPI_SURABAYA.pdf
- Gobinart, R. K. (2010). Environmental Performance Studies on Educational Institutions, vol.1, no. 1. *International Journal of Environmental Sciences*, 21.
- GreenMetric, S. U. (2015). *UI GreenMetric World University Ranking "Guideline of UI GreenMetric World University Ranking 2016"*. Depok: Kampus UI.
- Hadi, H. a. (1998). *Metodologi Penelitian Tadris* . Jakarta : Pustaka Setia.
- Hidup, K. L. (2010). *Kementerian Lingkungan Hidup. 2010. Surat Kesepakatan Bersama Kementerian Negara Lingkungan Hidup dengan Kementerian Pendidikan Lingkungan Hidup*.

- Irma Dewi HApsari, N. S. (2014). Teknik Sipil ISSN 0852-1Perencanaan dan Penganggaran Green Campus Universitas Diponegoro. *Teknik Sipil ISSN 0852-1697*.
- Maslikhah. (2013). *Program Eco Campus Dalam Pendidikan Untuk Pembangunan Berkelanjutan di Universitas Konservasi*. Salatiga: P3M STAIN Salatiga.
- Miftahul Huda, T. S. (2013). Analisis Of Important Factors Evaluation Criteria For Green Building. *The IJES (The Internasional Journal Of Engineering And Science)*.
- Philip Kotler, D. H. (1993). *Marketing Places*. Toronto: Maxwell Macmillan Internationa.
- Rama Putra Buana, M. W. (2018). Pengembangan Indikator Peran Serta Pihak Manajemen Perguruan Tinggi dalam Penerapan Konsep Gree Campus. *Itenas No.2 Vol. 4*.
- Rangkuty, F. (2015). *Analisis SWOT : Teknik Membedah Kasus Bisnis*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Ratih Dewi Shima, M. W. (2016). Kajian Kategori Education Pada Pelaksanaan Green Campus di Itenas. *Reka Racana : Jurnal Online Institut Teknologi Nasional*, Vol. 2 No.3.
- Salatin, J. (2011). Eco Campus : Thinking Beyond Green To Truly Sustainable. *Agres The Voice of Eco-Agriculture Vol. 41 No. 6 Amerika*.
- Scarvada, A. T.-C. (2004). A Review of the Causal Mapping Practice and Research Literature. *Second World Comperence on POM*. Cancun, Mexico: Annual POM Conference.
- Soetomo, S. (2012). *Urbanisasi dan Morfologi : Proses Perkembangan Peradaban dan Wadah Ruangnya Menuju Ruang Yang Manusiawi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Suarto, E. (2016). “Pengembangan Obyek Wisata Berbasis Analisis SWOT. *Jurnal Spasial* , Vol. 3 No. 1.
- Sugiono. (2010). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung : Alfabeta.
- Sugiono. (2016). *Memahami Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.

Tilaar, d. (2011). *Pioneer in Green Science*. Jakarta: Dian Rakyat.

UI, K. L. (2012). *Pedoman Green Campus Pada Perguruan Tinggi*. Jakarta: Kementerian Agama RI.

Wiwin Widiasih, H. N. (2019). Usulan strategi Sustainable Lifestyle Dalam Menunjang Eco Campus di Universitas ABC Surabay. *Simposium Nasional RAPI XVIII*, 141.