

**MANAJEMEN LINGKUNGAN BANGUNAN SEKOLAH
TINGKAT ATAS DI KABUPATEN PRINGSEWU**

SKRIPSI

(Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-Tugas dan Memenuhi Syarat-
Syarat Guna Mendapatkan Gelar Sarjana S1 dalam Pendidikan
Biologi)

Oleh:

Putri Kinasih

NPM. 1911060399

Jurusan : Pendidikan Biologi



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
RADEN INTAN LAMPUNG
1445 H / 2023 M**

**MANAJEMEN LINGKUNGAN BANGUNAN SEKOLAH
TINGKAT ATAS DI KABUPATEN PRINGSEWU**

SKRIPSI

Diajukan untuk Melengkapi Tugas-Tugas dan Memenuhi Syarat-
Syarat Guna Mendapatkan Gelar Sarjana S1 dalam Pendidikan
Biologi

Oleh:

**Putri Kinasih
NPM. 19110699**

Jurusan : Pendidikan Biologi

Pembimbing I : Dr. Eko Kuswanto, M.Si.

Pembimbing II: Siti Munawarah Panggabean, M.Arch

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
RADEN INTAN LAMPUNG
1445 H / 2023 M**

ABSTRAK

MANAJEMEN LINGKUNGAN BANGUNAN SEKOLAH TINGKAT ATAS DI KABUPATEN PRINGSEWU

Oleh :

Putri Kinasih

Lingkungan hidup merupakan bagian dari satu kesatuan yang saling berhubungan dengan ruang terbuka hijau (RTH), suatu pendekatan inovatif dalam pengembangan ekologi perkotaan, dimana ruang terbuka merupakan gabungan struktur alam dan manusia pada lingkungan perkotaan yang menunjang ekologi, masyarakat, budaya, ekonomi dan estetika, mempunyai fungsi ekologis (paru-paru kota), ruang rekreasi dan komunikasi penghuni, tata kota, dan pendidikan. Di usung dengan terbitnya GBCI Green Building Council Indonesia mengusulkan inovasi mengenai bangunan ramah lingkungan, salah satunya adalah manajemen lingkungan bangunan yang bertujuan sebagai suatu inovasi untuk memahami pengelolaan lingkungan binaan.

Teknik pengumpulan data menggunakan metode kualitatif deskriptif yang dilakukan melalui observasi, dokumentasi dan wawancara. Observasi dilakukan secara keseluruhan untuk melihat keadaan di lingkungan. Dokumentasi dilakukan untuk mengumpulkan data yang berkaitan dengan GBCI pada aspek BEM. Wawancara dilakukan dengan wakil sarana dan prasarana pada 4 sekolah di Kabupaten Pringsewu.

Temuan yang didapatkan pada indikator manajemen lingkungan bangunan (BEM) yang dilaksanakan pada 4 sekolah di Kabupaten Pringsewu dengan penilaian berdasarkan 10 tolok ukur mendapatkan hasil bahwa SMAN 2 Pringsewu meraih predikat *Bronze* dengan total poin 7, MAN 1 Pringsewu meraih predikat *Bronze* dengan total poin 7, SMKN 1 Gadingrejo meraih predikat *Bronze* dengan total poin 7, SMA Xaverius meraih predikat *Bronze* dengan total poin 6. Hal ini menunjukkan bahwa skor yang relatif rendah diberikan oleh setiap sekolah menunjukkan bahwa sistem manajemen lingkungan bangunan sekolah tidak memenuhi kriteria yang diperlukan untuk melakukan kegiatan pengelolaan lingkungan bangunan di sekolah menengah atas di kabupaten Pringsewu.

Kata Kunci : *Ruang Terbuka Hijau, Manajemen Lingkungan Bangunan*

ABSTRACT

The environment is part of a unity that is interconnected with green open space (RTH), an innovative approach in the development of urban ecology, where open space is a combination of natural and human structures in the urban environment that supports ecology, society, culture, economy and aesthetics, has ecological functions (city lungs), recreational and communication spaces for residents, urban planning, and education. Carried out with the issuance of GBCI Green Building Council.

Data collection techniques use descriptive qualitative methods carried out through observation, documentation and interviews. Observations are made as a whole to see the situation in the environment. Documentation is carried out to collect data related to GBCI on the BEM aspect. Interviews were conducted with representatives of facilities and infrastructure at 4 schools in Pringsewu Regency.

The findings obtained in the building environmental management indicator (BEM) carried out in 4 schools in Pringsewu Regency with an assessment based on 10 benchmarks obtained the results that SMAN 2 Pringsewu won the Bronze predicate with a total of 7 points, MAN 1 Pringsewu won the Bronze predicate with a total of 7 points, SMKN 1 Gadingrejo won the Bronze predicate with a total of 7 points, Xaverius High School won the Bronze title with a total of 6 points. This shows that the relatively low scores given by each school indicate that the school building environmental management system does not meet the criteria required to carry out building environmental management activities in high schools in Pringsewu district.

Keywords : *Green Open Space, Building Environmental Management*

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Putri Kinasih

NIM : 1911060399

Jurusan/Prodi : Pendidikan Biologi

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul **“Manajemen Lingkungan Bangunan Sekolah Tingkat Atas di Kabupaten Pringsewu”** adalah benar-benar merupakan hasil karya penyusun sendiri, bukan duplikasi ataupun sandaran dari karya orang lain kecuali pada bagian yang telah dirujuk dan disebut dalam *footnote* atau daftar pustaka. Apabila di lain waktu terbukti adanya penyimpangan dalam karya ini, maka tanggung jawab sepenuhnya ada pada penyusun.

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dimaklumi.

Bandar Lampung, September 2023

Penulis



Putri Kinasih

NPM. 1911060399



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN

Alamat : Jl. Let. Kol. H. Endro Suratmin Sukarame 1 Bandar Lampung 35131 ☎(0721) 703260

PERSETUJUAN

Judul Skripsi : **MANAJEMEN LINGKUNGAN BANGUNAN SEKOLAH TINGKAT ATAS DI KABUPATEN PRINGSEWU**
Nama : **Putri Kinasih**
Npm : **1911060399**
Jurusan : **Pendidikan Biologi**
Fakultas : **Tarbiyah dan Keguruan**

MENYETUJUI

Untuk Dimunaqasahkan dan Dipertahankan Dalam Sidang
Munaqasah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Raden Intan Lampung

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Dr. Eko Kuswanto, M.Si.

NIP. 197505142008011009

Siti Munawarah Panggabean, M.Arch

NIP. -

Mengetahui
Ketua Program Studi,

Dr. Heru Juabdin Sada, M.Pd

NIP. 198409072015031001



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN


Alamat : Jl. Let. Kol. H. Endro Suratmin Sukarame 1 Bandar Lampung 35131 ☎(0721) 703260

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul: **“Manajemen Lingkungan Bangunan Sekolah Tingkat Atas Di Kabupaten Pringsewu”** Disusun oleh : **Putri Kinasih**, NPM : **1911060399**, Jurusan: **Pendidikan Biologi**. Telah Diujikan Dalam Sidang Munaqosah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Pada Hari/Tanggal:Rabu, 22 November 2023.

TIM MUNAQOSAH :

Ketua : Sri Latifah, M.Sc.


(.....)

Sekretaris : Aryani Dwi Kesumawardani, M.Pd.


(.....)

Penguji I : Nurhaida Widiyani, M.Biotech.


(.....)

Penguji II : Dr. Eko Kuswanto, M.Si.

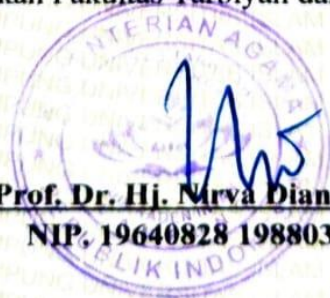

(.....)

Penguji III : Siti Munawarah Panggabean, M.Arch


(.....)

Mengetahui

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan



Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M. Pd

NIP. 19640828 198803 2 002

MOTTO

“Hidup yang tidak pernah dipertaruhkan tidak akan pernah di menangkan ”

(Sultan Sjahrir)

PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbil'alamin, segala puji untuk Mu ya Rabb atas segala kemudahan, limpahan rahmat, rezeki, dan karunia yang Engkau berikan selama ini. Teriring do'a dan rasa syukur kehadiran Allah SWT, ku persembahkan skripsi ini sebagai tanda cinta dan terima kasihku yang tulus kepada:

1. Kedua orangtua tersayang dan tercinta Bapak Ibet Santoso dan Ibu Tri susiliwati yang telah mendidik, membesarkan, mendoakan dan menyayangiku serta usaha terbaiknya untuk kebahagiaan dan keberhasilanku. Semoga selalu diberikan kesehatan dan rezeki yang melimpah oleh Allah SWT.
2. Kakak dan adikku tercinta yang selalu memberi dukungan serta doa yang tidak terhingga, Ayunung Bhetari dan Tegar Wicaksono yang selama ini selalu menghibur dan menguatkan penulis.
3. Almameter Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.

RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama Putri Kinasih yang lahir pada tanggal 17 April 2000 di Gisting Atas, Kecamatan Gisting, Kabupaten Tanggamus. Penulis adalah anak ke dua dari tiga bersaudara dari Ayahanda Ibet Santoso dan Ibunda Tri Susilowati.

Dalam masa pendidikannya penulis mulai menempuh pendidikan awal pada Taman Kanak-kanak (TK) di TK Rama selama 1 tahun pada tahun 2005-2006, setelah itu melanjutkan pendidikan tingkat dasar di SDN 5 Gisting Atas dan tamat pada tahun 2012, dilanjutkan dengan menempuh pendidikan sekolah menengah atas di SMPN 1 Gisting dan tamat pada tahun 2016, kembali melanjutkan pendidikan menengah atas di SMA Muhammadiyah Gisting dan lulus pada tahun 2019. Pada tahun 2019 penulis melanjutkan kembali jenjang pendidikannya di Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Jurusan Pendidikan Biologi melalui UM-PTKIN.

Selama menjadi mahasiswa penulis aktif dalam organisasi Himpunan Mahasiswa Jurusan Pendidikan Biologi (HIMAPIBIO) dan menjadi bagian dari Unit Kegiatan Mahasiswa Kelompok Studi Ekologi (UKM KSE) UIN Raden Intan Lampung serta menjadi bagian dari UKM Pusat Kajian Ilmiah (PUSKIMA) dan tergabung dalam Himpunan Mahasiswa Islam (HMI). Penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata Dari Rumah (KKN-DR) di Gisting Atas, Kecamatan Gisting, Kabupaten Tanggamus PADA TAHUN 2022 dan melaksanakan Program Pengalaman Lapangan (PPL) di SMA YPPL Panjang.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim,

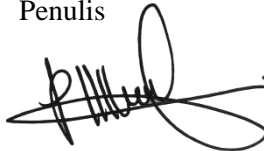
Alhamdulillahilahiobbilalamin, puji dan syukur saya panjatkan kepada Allah SWT, yang senantiasa memberikan rahmat, hidayah dan karunia-nya, serta kelancaran dan kemudahan untuk semua urusan penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul ‘Manajemen Lingkungan Bangunan Pada Sekolah Tingkat Atas di Kabupaten Pringsewu’ guna memenuhi syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung. Skripsi ini selesai tidak terlepas dari bimbingan, bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Prof. H. Wan Jamaludin Z, M.Ag., Ph.D. selaku Rektor Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
2. Ibu Prof. Hj. Nirva Diana, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
3. Bapak Dr. Eko Kuswanto, M.Si. selaku ketua Jurusan Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung, sekaligus sebagai Pembimbing I pada tugas akhir skripsi.
4. Bapak Irwandani, M.Pd. selaku sekretaris Jurusan Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
5. Ibu Siti Munawarah Panggabean, ST, M. Arch selaku Dosen Pembimbing II yang selalu memberi arahan dan bimbingan dalam penyelesaian skripsi ini
6. Kepala Sekolah, Wakil Kepala Sekolah, guru dan staf TU SMA N 2 Pringsewu, MAN 1 Pringsewu, SMK N 1 Gading Rejo, SMAS Xaverius Pringsewu yang telah memberikan bantuan hingga terselesaikannya skripsi ini
7. Teman seperjuangan, sebimbinganku, dan seriset ku, Neriska Eka Nabilla yang selalu mendukung, menemani dan membantu penulis selama proses penelitian hingga penyelesaian skripsi ini

8. Sahabatku Till Jannah yaitu Nurul Fatimah, Nadyla Maulidazahara, Melitania dan Nita Yulianti yang telah membantu selama menempuh perkuliahan
9. Sahabat SMP dan SMA tercintaku Widia Nurmalasari, Vinna Avionita, Zellia Dini Meisya, Fara Sandi Weda Arum, dan Riska Desti Dwi Latifah, Mei Murti Ningrum yang selalu setia menjadi sahabat penulis sampai sekarang
10. Teman-teman seperjuangan ku Jurusan Pendidikan Biologi, khususnya kelas F yang telah memberikan dukungan, do'a serta motivasi sehigga penulis dapat menyelesaikan pendidikan S1 ini
11. Kepada semua pihak yang tidak bisa disebutkan namanya satu persatu yang telah berjasa membantu penyelesaian skripsi ini

Bandar Lampung, September 2023

Penulis



Putri Kinasih

NPM. 1911060399

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	ii
SURAT PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
RIWAYAT HIDUP	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Penegasan Judul.....	1
B. Latar Belakang	1
C. Fokus dan Sub-Fokus Penelitian	6
D. Rumusan Masalah.....	6
E. Tujuan Penelitian	6
F. Manfaat Penelitian.....	6
G. Kajian Penelitian Terdahulu yang Relevan	7
H. Metode Penelitian	18
I.Sistematika Pembahasan	23
BAB II LANDASAN TEORI.....	25
A.Manajemen Lingkungan Bangunan	25
B.Green Building.....	40
C.Ruang Terbuka Hijau (RTH)	43
D.Kerangka Berpikir	47
BAB III DESKRIPSI OBJEK PENELITIAN.....	49
A.Gambaran Umum Objek.....	49
B. Penyajian Fakta dan Data Penelitian	54
BAB IV ANALISIS PENELITIAN.....	63
A.Analisis Data Penelitian.....	63
B.Temuan Penelitian	63

BAB V PENUTUP.....	112
A.Kesimpulan.....	112
B.Rekomendasi.....	112

DAFTAR RUJUKAN
LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Kajian Penelitian Terdahulu Yang Relevan	7
Tabel 1.2 Tolok Ukur Manajemen Lingkungan	20
Tabel 3.1 Rating Tools Manajemen Lingkungan Bangunan	55
Tabel 4.1 Penilaian SMKN 1 Gadingrejo	64
Tabel 4.2 Data Kotak Sampah SMKN 1 Gadingrejo	69
Tabel 4.3 Data Tempat Cuci Tangan SMKN 1 Gadingrejo	71
Tabel 4.4 Data Kamar Mandi SMKN 1 Gadingrejo	72
Tabel 4.5 Data Pembuangan Sampah Sementara SMKN 1 Gadingrejo	73
Tabel 4.6 Penilaian MAN 1 Pringsewu	74
Tabel 4.7 Data Kotak Sampah MAN 1 Pringsewu	80
Tabel 4.7 Data Cuci Tangan MAN 1 Pringsewu	81
Tabel 4.8 Data Kamar Mandi MAN 1 Pringsewu	82
Tabel 4.9 Penilaian SMAN 2 Pringsewu	84
Tabel 4.10 Data Kotak Sampah SMAN 2 Pringsewu	89
Tabel 4.11 Data Tempat Cuci Tangan SMAN 2 Pringsewu	90
Tabel 4.12 Data Kamar Mandi SMAN 2 Pringsewu	91
Tabel 4.13 Data Pembuangan Sampah Sementara SMAN 2 Pringsewu	93
Tabel 4.14 Penilaian SMA Xaverius Pringsewu	94
Tabel 4.15 Data Kotak Sampah SMA Xaverius	99
Tabel 4.15 Data Tempat Cuci Tangan	99
Tabel 4.16 Data Kamar Mandi SMA Xaverius	100
Tabel 4.17 Hasil Penilaian Rating Tools	106

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tipologi Ruang Terbuka Hijau 1	46
Gambar 3.1 Denah Kabupaten Pringsewu	49
Gambar 3.2 Denah SMKN 1 Gadingrejo	51
Gambar 3.3 Denah MAN 1 Pringsewu 1	52
Gambar 3.4 Denah SMAN 2 Pringsewu 1	53
Gambar 3.5 Denah SMA Xaverius Pringsewu 1	54
Gambar 4.1 Grafik Manajemen Lingkungan Bangunan (BEM)	106

BAB I

PENDAHULUAN

A. Penegasan Judul

Skripsi ini mengambil judul tentang “Manajemen Lingkungan Bangunan di Sekolah Tingkat Atas Kabupaten Pringsewu”. Agar tidak salah menafsirkan judul maka perlu untuk menegaskan judul sebagai berikut:

1. Manajemen Lingkungan Bangunan

Rencana *operation and maintenance* yang mendukung sasaran pencapaian rating, dititikberatkan pada sistem mekanikal dan elektrik, sistem plambing dan kualitas air, pemeliharaan eksterior & interior, purchasing dan pengelolaan sampah¹.

2. Sekolah

Lembaga yang disediakan oleh pemerintah maupun swasta yang menjadi wadah Pendidikan bersifat formal, nonformal dan informal dengan tujuan untuk memberikan pengajaran mengelola dan mendidik para murid melalui bimbingan yang diberikan oleh para pendidik²

B. Latar Belakang

Terlepas dari kenyataan bahwa organisme dapat memiliki fungsi unik terkait dengan keberadaan organisme yang hidup di sana, terutama manusia, karena mereka memainkan peran yang kompleks dan nyata. Lingkungan juga mempengaruhi perkembangan kehidupan manusia. Hal ini dikarenakan banyak unsur yang bergabung membentuk lingkungan, sehingga lingkungan menjadi tempat yang lebih kompleks. Lingkungan juga dipisahkan dari beberapa hal. Seperti lingkungan alam, lingkungan hidup, lingkungan budaya, lingkungan makro, lingkungan benda

¹ . Erizal, Yudi Chadirin, and Iriani Mustika Furi, “Evaluasi Aspek Green Building Pada Gedung Andi Hakim Nasoetion Rektorat IPB,” *Jurnal Manajemen Aset Infrastruktur & Fasilitas* 3, no. 2 (2019): 131–52, <https://doi.org/10.12962/j26151847.v3i2.5888>.

² Rusliyawati,dkk,” PKM Program Sekolah Binaan (PSB) di Sekolah Menengah Kejuruan Negeri (SMKN) Pertanian Pembangunan Lampung,” *Journal of Engineering and Information Technology for Community Service (JEIT-CS)* 12, No 2 (2022): 81-86

mati, lingkungan mikro, lingkungan bisnis, lingkungan pemrograman, lingkungan peradilan, lingkungan kelembagaan, lingkungan sosial dan lingkungan waktu pelaksanaan. Lingkungan merupakan bagian dari satu kesatuan yang saling berhubungan. Selain itu, lingkungan juga berkaitan dengan makhluk hidup dan benda tak hidup.³ Manusia adalah salah satu penentu dalam menjaga lingkungan, dan mereka memiliki tanggung jawab untuk membatasi sumber daya yang dibutuhkan ekosistem untuk bertahan hidup. Bahkan, keinginan yang kuat untuk kepuasan hidup sering mendorong orang untuk mendominasi alam, yang lebih cenderung menyebabkan kerugian karena situasi mereka yang membutuhkan daripada bertahan hidup. Penemuan berbagai alat teknologi juga telah mengubah lingkungan alam sesuai dengan kebutuhan manusia

Pertumbuhan suatu kota sangat erat kaitannya dengan pertumbuhan fisik kota. Keberadaan ruang terbuka hijau seperti hutan kota, taman kota dan ruang hijau sangat penting bagi masyarakat perkotaan. Sebagaimana ditegaskan Menteri Pekerjaan Umum pada tahun 2008, kualitas dan kuantitas ruang terbuka, khususnya Ruang Terbuka Hijau (RTH), saat ini menurun tajam sehingga menyebabkan penurunan kualitas lingkungan perkotaan sehingga kawasan perkotaan minimal harus memiliki 30% RTH di seluruh kawasan perkotaan⁴. Pertumbuhan populasi sering disertai dengan peningkatan tuntutan ekologi, ekonomi dan sosial. Ruang Terbuka Hijau (RTH) adalah pendekatan inovatif untuk pengembangan ekologi perkotaan, di mana ruang terbuka adalah kombinasi dari struktur alam dan manusia dari lingkungan perkotaan dan lahan perkotaan yang ditanami tanaman dan vegetasi untuk mendukung ekologi, sosial, budaya, ekonomi dan estetika. Ruang terbuka hijau memiliki beberapa fungsi yaitu ekologi (paru-paru kota), ruang bagi penghuni untuk bersantai dan terhubung,

³ Abdul Karim, "Mengembangkan Kesadaran Melestarikan Lingkungan Hidup Berbasis Humanisme Pendidikan Agama," *Edukasia: Jurnal Penelitian Pendidikan Islam* 12, no. 2 (2018): 309, <https://doi.org/10.21043/edukasia.v12i2.2780>.

⁴ Mohamad Fakhri Mashar, "Fungsi Psikologis Ruang Terbuka Hijau," *Jurnal Health Sains* 2, no. 10 (2021): 1930–43, <https://doi.org/10.46799/jsa.v2i10.332>.

estetika (memperindah apartemen, kantor, dll.), tata kota (pasangan batu, satu ruangan dan satu ruang tamu), pendidikan (diantara yang lain). Hal ini disebabkan oleh cara hidup penduduk perkotaan yang sering kali mengabaikan bagaimana tindakan mereka mempengaruhi lingkungan, membahayakan kesehatan masyarakat dan kelangsungan hidup lingkungan dalam jangka panjang. Limbah, produk sampingan terakhir dari penggunaan manusia, adalah masalah lingkungan lainnya. Sampah yang tidak dikelola dengan baik dapat menjadi penyebab penyakit. Demi terciptanya suasana yang nyaman dan bersih, masalah lingkungan harus menjadi tanggung jawab bersama. Untuk itu diperlukan suatu wadah melalui pendidikan yang akan membentuk karakter masyarakat peduli lingkungan. Mulai dari pendidikan keluarga, pendidikan formal, dan pendidikan informal adalah salah satunya⁵. Hal tersebut di jelaskan dalam surat Al-Baqarah : 205 sebagai berikut:

وَإِذَا تَوَلَّى سَعَىٰ فِي الْأَرْضِ لِيُفْسِدَ فِيهَا وَيُهْلِكَ الْحَرْثَ وَالنَّسْلَ ۗ وَاللَّهُ لَا

يُحِبُّ الْفُسَادَ ﴿٢٠٥﴾

“Dan apabila ia berpaling (dari kamu), ia berjalan di bumi untuk mengadakan kerusakan padanya, dan merusak tanam-tanaman dan binatang ternak, dan Allah tidak menyukai kebinasaan.” (Q.S Al-Baqarah : 205).

Dari pernyataan tersebut, Allah SWT sangat menyadari pentingnya mencintai dan menjaga alam dan lingkungan. Jadi, khususnya sebagai seorang Muslim dan semua orang yang hidup di bumi ini,. Masalah lingkungan tidak dapat dipisahkan dari masalah agama, yang menyebabkan segala macam kerusakan bumi yang menjadi ciri krisis spiritual dan keberadaan manusia saat ini. Oleh karena itu pentingnya pendidikan untuk mengetahui semua ini. Faktor penting yang mempengaruhi tujuan pendidikan

⁵ Karim, “Mengembangkan Kesadaran Melestarikan Lingkungan Hidup Berbasis Humanisme Pendidikan Agama.”

siswa dan pengembangan karakter siswa adalah lingkungan sekolah. Suasana sekolah yang baik tercipta dari lingkungan sekolah yang terdiri dari tiga bagian yaitu lingkungan fisik, lingkungan budaya dan lingkungan sosial. Lingkungan fisik sekolah seperti sarana dan prasarana juga dapat memberikan pelajaran karakter kepada siswa. Salah satu faktor penting yang mempengaruhi pencapaian tujuan pendidikan siswa dan pengembangan karakter pada siswa adalah lingkungan sekolah. Iklim sekolah yang kondusif diciptakan oleh lingkungan sekolah yang terdiri dari tiga bagian yaitu lingkungan fisik, budaya, dan sosial. Lingkungan fisik sekolah, seperti sarana prasarana, juga dapat memberikan pengajaran yang bersifat karakter kepada siswa. Sangat penting untuk memahami iklim sosial dan psikologis sekolah.

Etika dalam lingkungan adalah satu-satunya komponen terpenting dari program Pendidikan untuk Pembangunan Berkelanjutan (ESD). Perilaku manusia terhadap lingkungan hidupnya dapat dilihat secara nyata sejak manusia tidak adanya peradaban, awal adanya peradaban, dan sampai sekarang pada saat peradaban itu menjadi modern dan masih canggih didukung oleh Karena setiap orang memiliki tanggung jawab terhadap lingkungan, maka persoalan lingkungan hidup akan semakin memburuk. Pendidikan dalam hal ini dapat berasal dari kelas, masyarakat, organisasi, dan tempat ibadah. Untuk menggunakan pengetahuan lingkungan sebagai pedoman hidup Anda, Anda harus membiasakannya sejak kecil.

Pringsewu terletak di daerah yang tumbuh cepat, sudah memiliki sistem pendidikan yang benar-benar superior untuk mengembangkan gedung sekolah. Konstruksi berkelanjutan mendorong kemajuan lahan yang sehat, salah satunya adalah sekolah. Lingkungan sekolah adalah tempat di mana siswa memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan kualitas. Fungsi utama sekolah adalah pendidikan intelektual, yaitu untuk “membakar otak“ dengan segala macam pengetahuan. Dalam konteks ini, sekolah adalah lembaga yang bertujuan untuk mendidik siswa atau murid di bawah pengawasan seorang pendidik atau guru. Sebagian besar negara memiliki sistem

pendidikan formal, sering kali wajib, dirancang untuk mempersiapkan siswa untuk proses pembelajaran dalam hal ini faktor penunjang keberhasilan suatu pembelajaran adalah lingkungan yang indah dan asri sehingga proses belajar di sekolah tidak membosankan. Dalam hal ini, terdapat beberapa program pemeringkatan di bidang berkelanjutan seperti bidang *Greenship*. Penerapan *Green building* Rating Sistem berfokus pada bangunan hijau dan kota hijau, hal ini berjalan beriringan dengan adanya program kelembagaan di bidang pembangunan berkelanjutan di Indonesia. Dengan dibuatnya kebijakan manajemen berwawasan lingkungan, bangunan akan digerakkan dari banyak aspek menuju bangunan yang hijau, sesuai dengan kebijakan yang ditentukan pemerintah⁶.

Terdapat berbagai sekolah di Kabupaten Pringsewu mulai dari tingkat dasar hingga menengah. Setiap sekolah memiliki keunggulan lingkungannya masing-masing. Hal ini menimbulkan perbedaan yang berdampak signifikan terhadap rating yang diterbitkan oleh *Greenship*. Terdapat perbedaan antara sekolah tingkat kota dan kabupaten/desa, yang beranggapan bahwa sekolah kota memiliki sarana dan prasarana yang cukup dan memadai. Oleh karena itu, sangat mungkin suatu sekolah mendapat predikat sekolah hijau, sementara sekolah di desa masih kekurangan sarana dan prasarana, sehingga sekolah sangat rendah bila dijadikan sebagai faktor pendukung dalam penilaian lingkungan, namun kepedulian dan solidaritas siswa yang tinggi. . juga menjadi acuan dalam perlindungan lingkungan. Peneliti memilih 4 sekolah dari lokasi ini Pringsewu adalah SMAN 2 Pringsewu, SMK N 1 Gading Rejo, SMK Peneliti memutuskan untuk mengambil sampel dari sekolah tersebut. Dalam konteks ini, peneliti berharap dapat memahami bagaimana sekolah mengelola lingkungan hijau menurut sistem peringkat yang diterbitkan oleh *Greenship*, yang bertujuan untuk mendukung pengembangan ruang hijau, menjaga kelestarian dan

⁶ Lily Harlina Putri, 'Kebijakan Manajemen Dan Reaksi Customer Terhadap Penerapan Green Hotel (Studi Kasus Pada Harris Hotel & Conventions Di Kota Malang)', *Profit*, 14.02 (2020), 1–12
<<https://doi.org/10.21776/ub.profit.2020.014.02.1>>.

pengembangan sekolah sehat, menyambut ruang hijau khususnya pada kategori **Manajemen Lingkungan Bangunan** pada keempat sekolah tersebut.

C. Fokus dan Sub-Fokus Penelitian

Penelitian ini di fokuskan pada manajemen lingkungan bangunan menggunakan metode *Green Building Rating System (GreenShip)* sekolah di Kabupaten Pringsewu. Dari fokus tersebut kemudian dibagi menjadi lima (2) sub fokus penelitian yaitu:

1. Sekolah tingkat atas Kabupaten Pringsewu
2. Manajemen lingkungan Bangunan

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana Manajemen lingkungan bangunan di sekolah tingkat atas di Kabupaten Pringsewu?
2. Apakah Manajemen lingkungan bangunan sekolah area Kabupaten Pringsewu memenuhi Penilaian Standar Manajemen Lingkungan Bangunan?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian ini yaitu :

1. Mengetahui Manajemen lingkungan bangunan sekolah tingkat atas di Kabupaten Pringsewu
2. Mengetahui ketercapaian manajemen lingkungan bangunan sekolah di Kabupaten Pringsewu berdasarkan Standar Manajemen Lingkungan Bangunan

F. Manfaat Penelitian

1. Bagi penyusun
Mendapatkan ilmu pada saat mengidentifikasi pengelolaan manajemen lingkungan bangunan di area sekolah di Kabupaten Pringsewu

2. Bagi instansi
Dapat dijadikan landasan ilmiah untuk menerapkan manajemen lingkungan bangunan di area sekolah di Kabupaten Pringsewu
3. Bagi ilmu pengetahuan
Dapat dijadikan landasan ilmiah untuk mengetahui pengelolaan manajemen lingkungan bangunan di area sekolah di Kabupaten Pringsewu.
4. Bagi masyarakat
Dapat menjadi informasi tentang manajemen lingkungan bangunan sebagai upaya bangunan hijau dan sehat untuk lingkungan

G. Kajian Penelitian Terdahulu yang Relevan

Kegunaan penelitian relevan dalam penelitian ini diantaranya untuk mencari persamaan dan perbedaan antara penelitian yang sudah pernah dilakukan dengan penelitian yang akan dilaksanakan peneliti. Selain itu, penelitian relevan juga digunakan guna membandingkan penelitian yang sudah ada dengan penelitian yang akan diteliti.

Tabel 1.1
Kajian Penelitian Terdahulu Yang Relevan

NO	JUDUL	NAMA/METODE	HASIL
1	Review on Green Building Rating Tools Used in Australia', Innovative Production And Construction	Illankoon, I. M.Chethana S. Tam, Vivian W.Y. Le, Khoa N. Tran, Cuong N.N., 2109 Kualitatif	1. kurangnya kriteria wajib dalam Green Star yang digunakan di Australia dibandingkan dengan LEED dan BREEAM. Sertifikasi bangunan hijau dapat diperoleh tanpa memenuhi semua kriteria utama 2. kurangnya peraturan dan insentif untuk

			mempromosikan bangunan hijau di Australia. Lima daerah berbeda telah mengadopsi insentif pajak, mandat pemerintah, dan insentif bea cukai untuk mendukung bangunan hijau ⁷
2	perceptions of green building design and their intention of staying in green hotel, Tourism and Hospitality	Hao wu, 2021 Analisis	<ol style="list-style-type: none"> 1. Responden laki-laki dan perempuan tidak berbeda secara signifikan dengan kepedulian lingkungan 2. Responden dari kelompok umur yang berbeda melakukan tidak berbeda secara signifikan dengan kepedulian lingkungan 3. Responden dengan pendidikan yang berbeda kualifikasi tidak berbeda secara signifikan dengan keprihatinan lingkungan 4. Perbedaan gender untuk kepedulian lingkungan praktik

⁷ I. M.Chethana S. Illankoon et al., "Review on Green Building Rating Tools Used in Australia," *Innovative Production And Construction: Transforming Construction Through Emerging Technologies* 25, no. 8 (2019): 165–84, https://doi.org/10.1142/9789813272491_0010.

			hijau cenderung dimiliki oleh wanita ⁸
3	Global Trends in Sustainability Rating Assessment Systems and Their Role in Achieving Sustainable Urban Communities in Saudi Arabia (International Journal of Low-Carbon Technologies	Ibrahim Hegazy ¹ , Mansur Helmi ¹ , Emad Qurnfullah ¹ , Rahif Maddah ² dan Hossam Samir Ibrahim Analitik kompetitif	penerapan pemikiran global berkelanjutan di tingkat perkotaan dilakukan dengan menerapkan dua jenis strategi sebagai berikut: 1. strategi umum (diterapkan dalam proyek apa pun yang mempromosikan pemikiran berkelanjutan kontemporer) termasuk yang berikut: 1. Mengikuti pola kompak dalam proses perencanaan. 2. Keberadaan jalur pejalan kaki mendorong berjalan kaki (dengan metode dorongan yang berbeda tergantung sifat masing-masing proyek). 3. Eksploitasi sumber energi terbarukan di

⁸ Hou wo, Tourists' perceptions of green building design and their intention of staying in green hotel, Tourism and Hospitality Research 2021, Vol. 21(1) 115–128

			<p>lokasi proyek (dengan jenis yang berbeda dan dalam proporsi yang bervariasi).</p> <p>2. strategi untuk setiap proyek (berbeda tergantung pada sifat masing-masing proyek) termasuk yang berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Orientasi kota dan koridor lalu lintas. 2. Penggunaan sistem pemanas. 3. Berurusan dengan air hujan. 4. Operasi daur ulang di lokasi proyek. 5. Mempromosikan sistem car sharing. 6. Penggunaan kayu dengan sertifikasi FSC⁹
4	Kajian Penilaian Greenship GBCI Dalam Menunjang Pembelajaran Arsitektur Hijau	Alifiano Rezka Adi dan Ernawati Kuantitatif	1. Mahasiswa mendapatkan pengetahuan tentang pentingnya lokasi bangunan strategis yang dekat dengan fasilitas umum, sarana prasarana

⁹ Ibrahim Hegazy et al., "Erratum: Global Trends in Sustainability Rating Assessment Systems and Their Role in Achieving Sustainable Urban Communities in Saudi Arabia (International Journal of Low-Carbon Technologies (2021) (1-12) DOI: 10.1093/ijlct/Ctab018)," *International Journal of Low-Carbon Technologies* 16, no. 4 (2021): 1543, <https://doi.org/10.1093/ijlct/ctab065>.

			<p>kota yang memadai, dan akses yang nyaman bagi pejalan kaki di sekitarnya.</p> <p>2. Mahasiswa mengenal teknologi solar panel sebagai sumber energi baru dan terbarukan yang dapat mengakomodasi sebagian daya listrik dalam bangunan</p> <p>3. Mahasiswa secara umum menanggapi positif metode analisis konservasi air dalam identifikasi penerapan konsep manajemen dan hemat air dalam bangunan</p> <p>4. poin maksimal dalam kategori ini, mahasiswa mengasumsikan penggunaan material bekas pakai, material ramah lingkungan yang bersertifikat, ataupun penggunaan material prefabrikasi.</p>
--	--	--	---

			<p>5. Dalam kriteria kenyamanan termal, penggunaan AC dalam gedung diasumsikan diatur pada suhu 250C dan kelembaban 60%</p> <p>6. Mahasiswa terlihat mampu mengaplikasikan hasil simulasi terhadap analisis bangunan berdasarkan tolok ukur yang ada dalam greenship¹⁰.</p>
5	Penilaian Greenship Gbci Dalam Penerapan TepatGuna Lahan Di Indy Bintaro Office Park	<p>Aliviana Demami dan Eria Ningsih</p> <hr/> <p>Kualitatif Kuantitatif</p>	<p>1. INDY Bintaro Office Park hanya menerapkan beberapa konsep green building sesuai standar GBCI.</p> <p>2. Dari 8 kriteria yang ada dalam kategori ASD Greenship GBCI, INDY Bintaro Office Park memperoleh total poin sebesar 24 poin dari 63 poin maksimal, sehingga bisa dikatakan</p>

¹⁰ Alifiano Rezka Adi and Ernawati Ernawati, "Kajian Penilaian Greenship GBCI Dalam Menunjang Pembelajaran Arsitektur Hijau," *Jurnal Teknologi Dan Desain* 2, no. 1 (2020): 22–31, <https://doi.org/10.51170/jtd.v2i1.41>.

			bangunan INDY Bintaro Office Park menurut GBCI belum sepenuhnya memenuhi prasyarat greenship dengan 38% hasil yang diperoleh dari analisa kriteria aspek tepat guna lahan ¹¹
6	Evaluasi Aspek Green Building Pada Gedung Andi Hakim Noesotion Rektorat IPB	Erizal1,a), Yudi Chadirin 1,b) & Iriani M, 2019 Assesment	<ol style="list-style-type: none"> 1. Berdasarkan hasil assessment terhadap enam aspek pada kriteria green building yang mengacu pada standar nasional Greenship GBCI dengan sistem rating untuk gedung terbangun ver. 1.0, gedung AHN Rektorat IPB berhasil mendapatkan total 55 poin nilai atau 47% dari maksimal 117 poin nilai. 2. Rincian ketercapaian dalam tiap aspek adalah 12 poin nilai (75%) pada aspek ASD, 20 poin nilai (56%) pada aspek

¹¹ Aliviana Demami et al., "Penilaian Greenship Gbci Dalam Penerapan Tepat Guna Lahan Di Indy Bintaro Office Park" 1 (n.d.): 1–14.

			EEC, 5 poin nilai (25%) pada aspek WAC, 3 poin nilai (23%) pada aspek MRC, 7 poin nilai (35%) pada aspek IHC dan 8 poin nilai (61,5%) pada aspek BEM. Berdasarkan perolehan nilai tersebut maka sesuai dengan peringkat GREENSHIP GBCI, gedung AHN Rektorat IPB mendapatkan peringkat Perak ¹² .
7	Ketersediaan Dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau Di Kampus UKDC Surabaya	Roosandriantini, Josephine Putra, Heristama Anugerah, 2021 Data Scape	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ketersediaan dan pemanfaatan RTH pada kampus UKDC lebih diarahkan secara vertikal karena dengan kondisi lahan yang terbatas sudah tidak memungkinkan pembentukan dan penyediaan RTH secara horisonta 2. Lokasi kampus UKDC yang langsung berhadapan dengan jalan utama

¹² ., Chadirin, and Furi, "Evaluasi Aspek Green Building Pada Gedung Andi Hakim Nasoetion Rektorat IPB.", et all, Evaluasi Aspek Green Building Pada Gedung Andi Hakim Noesotion Rektorat IPB, Jurnal Manajemen Aset Infrastruktur & Fasilitas – Vol. 3, No. 2, September 2019

			<p>dengan volume lalu lalang kendaraan yang tinggi diharapkan vegetasi yang dihadirkan mampu membantu menyerap karbon dioksida dan monoksida</p> <p>3. Pembentukan ruang terbuka hijau secara vertikal pada gedung kampus UKDC mampu memberikan nilai tambah terkait penerapan green building</p> <p>4. Menambahkan persentase penghijauan bagi skala kota¹³</p>
8	<p>Penilaian Kriteria Green Building Pada Pembangunan Gedung IsDB Project Berdasarkan Skala Indeks Menggunakan Greenship Versi 1.2 (Studi Kasus:</p>	<p>Anik Ratnaningsih, Akhmad Hasanuddin, Richo Hermansa, 2019</p> <p>Kuantitatif</p>	<p>1. Kategori Manajemen Lingkungan Bangunan (BEM) pada kriteria prasyarat belum memenuhi, sedangkan pada kriteria kredit mendapatkan perolehan nilai indeks sebesar 0</p>

¹³ Josephine Roosandriantini and Heristama Anugerah Putra, "Ketersediaan Dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau Di Kampus UKDC Surabaya," *Arsitektura* 19, no. 1 (2021): 1, <https://doi.org/10.20961/arst.v19i1.44374>.

	Gedung Engineering Biotechnology Universitas Jember		(nol) atau tidak memperoleh poin ¹⁴ .
9	Pengukuran Greenship Kawasan(Built Project) Versi 0.1 Pada Kawasan Wisata Bandar Ecopark Di Kabupaten Batang	Ronim Azizah dan Cita Iftinan Talidah, 2019 Kualitatif	penerapan sistem perangkat penilaian greenship neighborhood versi 0.1 pada kawasan Bandar Ecopark adalah: 1. Total nilai keseluruhan maksimum sebesar 124,kawasan Bandar Ecopark mendapat nilai sebesar 57 dengan bobot 46%. B 2. Hasil nilai yang diperoleh kawasan Bandar Ecopark termasuk peringkat SILVER ¹⁵
10	Analisis Kriteria	Arafah Diniari, Maranatha	1. Berdasarkan hasil pemeringkatan

¹⁴ Anik Ratnaningsih, Akhmad Hasanuddin, and Richo Hermansa, "Penilaian Kriteria Green Building Pada Pembangunan Gedung IsDB Project Berdasarkan Skala Indeks Menggunakan Greenship Versi 1.2 (Studi Kasus: Gedung Engineering Biotechnology Universitas Jember)," *Berkala Sainstek* 7, no. 2 (2019): 59, <https://doi.org/10.19184/bst.v7i2.12153>.

¹⁵ Azizah Ronim and Cita Iftinan Talidah, "Pengukuran Greenship Kawasan(Built Project) Versi 0.1 Pada Kawasan Wisata Bandar Ecopark Di Kabupaten Batang," *Jurnal Arsitektur ARCADE* 3, no. 1 (2019): 14, <https://doi.org/10.31848/arcade.v3i1.174>.

	<p>Bangunan Hijau Berdasarkan Greenship Homes V.1.0 Pada Perumahan Di Kota Malang</p>	<p>Wijyaningtyas dan Sutanto Hidayat, 2021</p> <hr/> <p>Kuantitatif</p>	<p>Greenship Rating Tools untuk Rumah Tinggal Versi 1.0 dari masing -masing perumahan dapat dilihat bahwa ketiga perumahan masuk dalam kategori Gold</p> <p>2. berdasarkan rating Greenship Homes V.1.0, namun demikian Perumahan lebih tinggi jumlah nilai skornya dibandingkan perumahan lainnya (71%)</p> <p>3. manajemen lingkungan bangunan berpengaruh signifikan terhadap harapan penghuni perumahan sesuai dengan yang diterapkan oleh Green Building Council Indonesia(GBCI)¹⁶</p>
--	---	---	--

¹⁶ Arafah Diniari, Maranatha Wijyaningtyas, and Sutanto Hidayat, "Analisis Kriteria Bangunan Hijau Berdasarkan Greenship Homes V.1.0 Pada Perumahan Di Kota Malang," *Infomanpro* 10, no. 2 (2021): 19–26, <https://doi.org/10.36040/infomanpro.v10i2.4372>.

H. Metode Penelitian

1. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni – Juli 2023 di 4 Sekolah di Kabupaten Pringsewu yaitu, SMAN 2 Pringsewu, SMK N 1 Gading Rejo, SMK Xaverius Pringsewu, dan MAN 1 Pringsewu.

2. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah kualitatif deskriptif, menggunakan penelitian studi kasus (*Case study*) dimana model yang memfokuskan eksplorasi “sistem terbatas” (*bounded system*) atas satu kasus khusus atau pun. beragam sumber informasi yang ada akan korteks yang dilakukan untuk penggalian data¹⁷

3. Sumber Data

- a. Data Primer adalah jenis data yang dikumpulkan oleh penulis secara langsung relevan. Dikumpulkan secara langsung di lapangan oleh individu yang melakukan penelitian¹⁸ tanpa melibatkan pihak ke tiga. Data primer di peroleh dari wawancara semi terstruktur yang dilakukan dengan pengelola guna mendapatkan data yang valid mengenai jumlah pekerja dalam sektor pariwisata tersebut. Serta peneliti melakukan observasi langsung dan mengumpulkan data melalui dokumentasi.
- b. Data sekunder adalah data tambahan yang ikut mendukung masalah penelitian, yang diperoleh melalui pihak ketiga, berupa hasil riset terdahulu yang memiliki keterkaitan, dan sumber-sumber lain berupa data dari website yang berkaitan serta dapat memberikan informasi yang dibutuhkan¹⁹. Yang akan di ambil dari dokumen-

¹⁷ Jurnal Empati, Lisa Rahmi Ananda, and Ika Febrian Kristiana, ‘Studi Kasus : Kematangan Sosial Pada Siswa Homeschooling’, 6.1 (2017), 257–63.

¹⁸ Ibrahim Fikma Edrisy and Fahrul Rozi, ‘Penegakan Hukum Terhadap Pelaku Pengancaman Pornografi (Study Kasus Polres Lampung Utara)’, *Jurnal Hukum Legalita VOL. 3 NO.2, 3* (2021), 98–109 <<https://doi.org/10.47637/Legalita.V1i2.434>>.

¹⁹ Yudi Prayoga, “Pengaruh Edukasi Dan Sosialisasi Sekolah Pasar Modal Bursa Efek Indonesia Terhadap Motivasi Membeli Saham Di Galeri Investasi

dokumen lain. Data sekunder dari penulis di dapatkan pada jurnal, e-book, *Google Earth Pro*, dan *ArcGis*.

4. Teknik Pengambilan Data

1. Tahap yang pertama adalah pendampingan dimana pada tahap ini dilakukan penjelasan untuk memaparkan manajemen lingkungan bangunan oleh peneliti kepada pengelola sekolah Kabupaten Pringsewu
2. Tahap kedua adalah pengambilan data dalam bentuk laporan disertai bukti-bukti pencapaian *Green Building Rating System* kategori manajemen lingkungan bangunan. Teknik pengambilan data dilakukan menggunakan dua metode yaitu observasi dan wawancara, dan dokumentasi

1. Observasi

Observasi adalah cara yang paling efektif dalam melakukan pengamatan, dimana dalam metode ini peneliti harus melengkapi format pedoman wawancara, dengan format yang disusun berisi item tentang kejadian atau hal yang sudah berada dalam tolok ukur²⁰. Observasi adalah suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Teknik pengumpulan data dengan metode observasi di gunakan apabila penelitian berkenaan dengan perilaku manusia, proses kerja, gejala-gejala alam²¹. Dalam metode ini penulis menganalisis secara deskriptif-kualitatif, yaitu menyajikan data secara rinci dan melakukan interpretasi teoritis sehingga dapat gambaran suatu penjelasan yang memadai. Yang di maksud oleh peneliti yaitu observasi adalah pengamatan secara langsung ke objek penelitian yaitu di sekolah area

Universitas Labuhan Batu,” *Ecobisma (Jurnal Ekonomi, Bisnis Dan Manajemen)* 6, no. 2 (2019): 137–44, <https://doi.org/10.36987/ecobi.v6i2.1401>.

²⁰ Prof. Dr. Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik* (Jakarta: Rineka Cipta 2019) Hal 272

²¹ Prof. Dr. Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta 2016) Hal 203

Kabupaten Pringsewu guna mendapatkan informasi yang kongkret mengenai lingkungan bangunan sekolah di Kabupaten Pringsewu.

2. Wawancara

Wawancara adalah teknik pengumpulan data yang di gunakan untuk mendapatkan keterangan-keterangan lisan melalui percakapan dan berhadapan langsung dengan objek²² dalam teknik ini dilaksanakan dengan efektif.²³. Peneliti akan mewawancarai pengelola atau narasumber lain yang erat kaitannya dengan sekolah tersebut, peneliti dapat memperoleh informasi tentang manajemen lingkungan bangunan pada sekolah tersebut.

3. Dokumentasi

Dokumentasi adalah teknik pengumpulan data yang tersimpan dalam bahan yang berbentuk dokumentasi. Bisa berupa surat, catatan harian, arsip foto, hasil rapat, jurnal kegiatan dan sebagainya. Teknik dokumentasi dilakukan guna mencari informasi dalam bentuk visual.

**Tabel 1.2 Tolok Ukur Manajemen Lingkungan
Building Environmental Management**

Building Environmental Management			
BEM P	Dasar Pengelolaan		P
	Adanya instansi yang mengatur manajemen Lingkungan Bangunan atau kebijakan yang mengatur dan pengelolaan lingkungan berdasarkan penilaian yang tercakup di dalam	P	

²² VERENDITHA SEPTIANA BARUTI, VERY Y. LONDA, and NOVIE R A PALAR, "Pengawasan Masyarakat Pada Pengelolaan Badan Usaha Milik Desa Di Desa Gosoma Kecamatan Tobelo Kabupaten Halmahera Utara," *Administrasi Publik* VIII, no. 115 (2022): 56–63.

²³ Lidya Ismiati Nurseha et al., "Pengalaman Komunikasi Interpersonal Remaja Pada Broken Home," *Journal Of Digital Communication and Design (JDCODE)* 1, no. 1 (2022): 54–60, <http://ejournal.ars.ac.id/index.php/jdcode/article/view/717>
<https://ejournal.ars.ac.id/index.php/jdcode/article/download/717/500%0A>.

BEM 1	Design Intent & Owner,s Project Requirement		2
1 A	Tersedianya dokumen Design Intent dan Owner's Project Requirement berikut perubahan perubahannya yang terjadi selama masa revitalisasi dan operasional	1	
1 B	Tersedianya dokumen As Built Drawing (minimal single line drawing), spesifikasi teknis dan manual untuk operasional dan pemeliharaan	1	
BEM 2	Green Operational & Maintenance Team		2
2 A	Adanya satu struktur yang bertugas menjaga penerapan prinsip sustainability/green building	1	
2 B	Minimal terlibat seorang Profesional yang paham terkait bangunan hijau dalam operational and maintenance	1	
BEM 3	Green Occupancy/Lease		2
1	Memiliki kesepakatan yang memuat klausul-klausul terkait upaya penerapan bangunan hijau minimum 1 tolok ukur dalam tiap kategori ASD, EEC, WAC, IHC, MRC dan BEM .	2	
BEM 4	Operation and Maintenance Training		3
4 A	Adanya jadwal pelatihan dalam pengoperasian dan pemeliharaan untuk tapak, energi, air, material dan HSES	1	
4 B	Adanya bukti pelaksanaan pelatihan tentang pengoperasian	1	
BEM 5	Pengelolaan Sampah		1
1	Mengolah sampah organik/anorganik untuk menambah nilai manfaat dan dapat mengurangi dampak lingkungan	1	
BEM 6	Pengelolaan Kebersihan dan Sanitasi		1
1	Adanya laporan yang dilakukan berkala mengenai kebersihan dan sanitasi kamar mandi sebagai upaya menjaga kebersihan	1	

BEM 7	Kebijakan Pengadaan Barang dan Renovasi		4
7 A	Melakukan Pengadaan barang-barang yang ramah lingkungan dan tidak menggunakan bahan alami yang langka	2	
7 B	Melakukan renovasi bangunan sekolah menggunakan bahan yang ramah lingkungan secara berkala dan memenuhi aturan renovasi	2	
BEM 8	Perilaku Ramah Lingkungan Hidup		1
8 A	Adanya Visi/Misi sekolah dan program pengembangan diri yang memuat rencana gerakan PBLHS (Peduli dan Berdayanya Lingkungan Hidup)	1	
8 B	Adanya kegiatan penanaman, pemeliharaan, dan pembibitan pohon/tanaman	1	
BEM 9	Keamanan		1
1	Adanya sistem keamanan untuk gedung untuk kondisi tanggap darurat	1	
BEM 10	Survei Pengguna		2
1	Sekolah sudah melaksanakan survei untuk seluruh warga sekolah mengenai suhu, kelembapan, kebersihan dan sanitasi yang ada di lingkungan sekolah	2	
	Atau		
1	Pihak ketiga melaksanakan survei dengan seluruh warga sekolah mengenai suhu, kelembapan, kebersihan dan sanitasi yang ada di lingkungan sekolah	2	
SUB TOTAL			19

Sumber :Green Building Council Indonesia, Perangkat

Penilaian Bangunan Hijau untuk Gedung Terbangun (2016)
Keterangan

BEM :Building Environment Manajemen
SPO :Standar Prosedur Operasional
ASD :Appropriate Site Development
EEC :Energy Efficiency & Conservation

WAC :Water Conservation
 IHC :Indoor Healt and Comfort
 MRC :Material Resaurce and Cycle

5. Analisa Data

Tujuan dari analisis data ini adalah untuk mendeskripsikan sebuah data sehingga mudah untuk dipahami. Pada akhir penelitian hasil data yang sudah didapatkan akan direkap atau ditabulasi menggunakan pola penyajian data tabel dan grafik yang sebelumnya telah diberikan penilaian berdasarkan peraturan kebijakan lingkungan sekolah yang ada. Pada Penilaian yang akan diberikan menggunakan langkah *Green Building Rating System* Manajemen Lingkungan Bangunan, dimana asesmen yang dilakukan akan membantu sekolah yang ada di Kabupaten Pringsewu agar dapat menjadikan lembaga pendidikan yang mengedepankan sekolah berwawasan lingkungan, kategori klasifikasi pemeringkatan manajemen lingkungan bangunan

(*Bronze*) :Poin 1-7
 (Silver) :Poin 8-14
 (Gold) :Poin \geq 15

I. Sistematika Pembahasan

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini terdiri dari beberapa sub bab memuat penegasan judul, latar belakan masalah, Fokus dan sub fokus penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, kajian penelitian terdahulu yang relevan, metode penelitian, dan sistematika pembahasan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Pada bab ini mencakup berbagai macam teori yang relevan dengan penelitian yang di lakukan, meliputi teori pengertian manajemen lingkungan bangunan, *Greenship*, RTH dan kerangka berpikir

BAB III : METODE PENELITIAN

Pada bab ini terdiri dari 2 sub bab diantara gambaran umum objek, yaitu penjelasan tentang lokasi, keadaan latar sosial, budaya, ekonomi, serta lingkungan dan sub bab kedua mengenai penyajian fakta dan data penelitian

BAB IV : ANALISIS PENELITIAN

Pada bab IV terdiri dari 2 sub bab yaitu analisis data penelitian dan temuan penelitian. Pada bab ini memaparkan tentang hasil data manajemen lingkungan bangunan. Hasil tersebut di dapat dengan metode kualitatif deskriptif yang kemudian di deskripsikan dengan menggunakan hasil analisa dan evaluasi dari data yang sudah di hasilkan

BAB V : PENUTUP

Pada bab V berisi kesimpulan serta rekomendasi dari keseluruhan proses dan hasil penelitian mengenai manajemen lingkungan bangunan pada area sekolah di bandar lampung yang di dapatkan di lapangan dan rekomendasi untuk penelitian lebih lanjut dan lebih mendalam dari skripsi lain

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Manajemen Lingkungan Bangunan

Manajemen lingkungan bangunan merupakan satu tujuan untuk memudahkan desain yang berkonsep green building. Dalam indikator ini adalah pengelolaan sumber daya melalui rencana operasional konsep yang berkelanjutan, data yang valid, dan penanganan yang membantu pemecahan masalah termasuk manajemen sumber daya manusia dalam penerapan konsep bangunan ramah. Adapun indikator manajemen lingkungan bangunan sebagai kriteria prasyarat yaitu adanya kebijakan operasional dan perawatan (operation and maintenance policy). tujuan dalam aspek ini adalah untuk mengurangi terjadinya limbah sehingga beban di tempat pembuangan akhir berkurang. Mendorong gerakan pemilahan sampah secara sederhana agar mempermudah proses daur ulang. Adapun aspek yang mencakup indikator manajemen lingkungan bangunan sebagai berikut :

1. Desain dan Konstruksi Berkelanjutan

Pembangunan berkelanjutan adalah konsep ruang-waktu. Jika seseorang ingin memahami apa itu pembangunan berkelanjutan dan bagaimana memanfaatkannya, mereka harus mengambil teori ini serius sebagai pedoman kerja mereka. membangun proyek hijau untuk mendukung pembangunan berkelanjutan negara dan dunia dengan mengadopsi mentalitas yang benar-benar giat dan semangat. Mereka biasanya dirancang sesuai dengan proses dasar, dan tiga tahap desain awal mencakup desain teknik, desain struktural, dan penelitian tentang persyaratan fungsional, dana investasi, pasokan material, kondisi hidrogeologi ekologis, struktur dan konstruksi, peralatan, energi, dan konstruksi. Tahap ini membentuk desain awal. Ini termasuk gambar anggaran yang diusulkan dan direncanakan. Persetujuan dokumen awal adalah dasar untuk persiapan konstruksi. Perencanaan teknik adalah koordinasi pembuatan berbagai jenis gambar, spesifikasi dan prosedur. Pengajuan teknis dan persetujuan dokumen teknik menjadi dasar untuk

menyiapkan gambar perakitan dan pesanan peralatan serta memantau alokasi dan penggunaan dana. Terakhir, konstruksi meliputi perencanaan, penentuan ukuran keseluruhan proyek, material, gambar struktur dan teknik, peralatan, spesifikasi, perhitungan, dan aspek keuangan¹.

Bangunan berkelanjutan mempresentasikan interaksi yang seimbang antara pembangunan manusia dan alam Berikut adalah kategori-kategori yang dapat menjadi acuan dalam pembuatan konsep desain yang berkelanjutan. Bagaimana bangunan di rancang, dibangun dan digunakan Pencahayaan Pelestarian lahan²

1. Kualitas udara dalam ruangan
2. Pemanas surya pasif
3. Saluran udara alami
4. Efisiensi energi
5. Pemanfaatan energi
6. Minimalisasi limbah konstruksi
7. Konservasi air
8. Pengelolaan limbah padat
9. Energi terbarukan Lansekap alam

Hal ini berprinsip untuk memenuhi kebutuhan sekarang tanpa mengorbankan pemenuhan kebutuhan generasi masa depan. Pembangunan berkelanjutan bisa dicapai jika ada kepedulian baik dari pihak pemerintah maupun swasta dalam merencanakan dan mengelola perkembangan kota, dengan memperbaiki atau mengurangi kerusakan lingkungan tanpa mengorbankan kebutuhan pembangunan ekonomi dan keadilan sosial.

¹ Fakultas Teknik et al., “Pembangunan Berkelanjutan Di Era Revolusi Industri 5 . 0 Dari Sudut Pandang Teknik” 1, no. 1 (2022): 610–14.

² 1Febry Maharlika,S.Ds.,M.Sn | 2Dina Fatimah,M.Ds, Tinjauan Konsep Desain Berkelanjutan pada Arsitektur Rumah Tinggal di Desa Adat Kampung Naga, Jurnal Ilmiah Desain Interior Volume 5 Nomor 1 (2019) 337-342

2. *Design Intent & Owner Project Requirement (Persyaratan Design Intern dan Persyaratan Projek Pemilik)*

Dalam proses tradisional, semua stake holder/ pemangku kepentingan berkoordinasi satu dan yang lain adalah hal yang sangat penting. Namun BIM mengubah paradigma dimana semua stakeholder mulai dari owner, arsitek, engineer, pelaksana dan perawatan maupun operasi fasilitas, melakukan proses koordinasi melalui satu sistem informasi yang terpadu metode dari konvensional yang tidak efisien menjadi proses yang terpadu dan kolaboratif. Dalam tahapan desain, semua keputusan dibuat diproses desain. Dalam fase ini akan memberikan dukungan bagi program bangunan, analisa lokasi, orientasi dari bangunan, gubahan masa bangunan, konstruksi, dukungan untuk analisa biaya serta membantu dalam mewujudkan bangunan yang berkelanjutan dan menghemat energi pada desain bangunan. Pengambilan keputusan akan dapat dicapai dengan mengakomodir semua pemangku kepentingan sehingga prosesnya akan mudah dan efisiensi³.

3. *Green Oprational dan Maintenance Team (Tim Oprasional dan Pemeliharaan Hijau)*

Suatu tempat dikatakan okupansi atau memiliki hunian jika ada orang yang menempati ruang yang tersedia di bangunan tersebut. Okupansi suatu tempat berdampak pada kenyamanan penghuninya. Misalnya pemenuhan kebutuhan dasar seperti kapasitas udara yang bersih, ruang gerak yang cukup, dan lingkungan yang bersih karena penghuni yang tak melebihi daya tampung. Hal yang perlu di perhatikan dalam bangunan berupa

1. Memberikan ruang gerak yang nyaman
2. Memastikan kapasitas udara
3. Memastikan ketersediaan air bersih

³ Fibria Conyтин Nugrahini dan Teddy Aria Permana, 2020, Building Information Modelling (BIM) Dalam Tahapan Desain Konstruksi di Indonesia, Peluang DAN Tantangan : Studi Kasus Perluasan T1 Bandara Juanda Surabaya, Agtegat, Vol 5 (2). Hal 459-467

Perkembangan selanjutnya adalah dengan keluarnya kebijaksanaan Deregulasi 20 Desember 1988 (Pakdes 20 1988) yang isinya mengatur tentang usaha leasing di Indonesia dan dengan keluarnya kebijaksanaan ini, maka ketentuan mengenai usaha leasing sebelumnya dinyatakan tidak berlaku lagi. Leasing termasuk salah satu kegiatan yang sering dilakukan antara pihak manajemen untuk melakukan kegiatan penggunaan gedung. Agar pengoperasian gedung dapat dilakukan dengan adanya wawasan lingkungan, kontrak penggunaan gedung perlu terdapat komitmen memenuhi poin green building. Dengan begitu untuk memenuhi poin dari kriteria BEM 4 ini, ada 2 pilihan tolok ukur. Pilihan pertama untuk bangunan komersial adalah memiliki *Lease Agreement* yang memuat klausul-klausul bahwa tenant akan berkomitmen memenuhi minimum 1 tolok ukur di setiap kategori ASD, EEC, WAC, IHC, dan MRC pada *greenship Existing Building*. Adapun alternatif untuk bangunan yang dipakai sendiri adalah memiliki SOP dan training yang mencakup upaya dan komitmen memenuhi minimum 1 tolok ukur di setiap kategori pada *greenship Existing Building*. Khusus untuk BEM, jika memenuhi kredit ini, maka dianggap sudah memenuhi minimum 1 tolok ukur di BEM *existing Building*.

Dalam suatu pembangunan perlunya edukasi Untuk memberikan pengetahuan akan pembangunan yang baik sebagai tempat tumbuh dan berinteraksi, maka perlu diadakan penyuluhan kepada warga ataupun buruh bangunan terkait dengan peningkatan pemahaman masyarakat tentang bangunan gedung sederhana dan gedung sesuai dengan Standar Nasional Indonesia⁴Pedoman pembangunan tersebut memiliki konsep bangunan hijau, karena konsep tersebut menekankan pada peningkatan efisiensi sumber daya alam dalam hal penggunaan air dan energi. Selain itu, bahan

⁴ Diza Roshaunda et al., "Penilaian Kriteria Green Building Pada Bangunan Gedung Universitas Pembangunan Jaya Berdasarkan Indikasi Green Building Council Indonesia," *Widyakala Journal* 6 (2019): 29, <https://doi.org/10.36262/widyakala.v6i0.181>.

konstruksi digunakan secara efisien untuk mengurangi dampak pembangunan terhadap lingkungan dan kesehatan manusia. Pemerintah Indonesia saat ini berkonsentrasi pada perluasan infrastruktur. Pembangunan infrastruktur terus berlanjut, termasuk pembangunan irigasi, jalan, ruang publik dan perumahan masyarakat. Pembangunan dapat menimbulkan dampak yang merugikan antara lain meningkatnya pencemaran limbah, pencemaran udara, berkurangnya daerah resapan air dan ruang terbuka hijau. Hal ini akan berdampak pada pemanasan global, sehingga penting bagi masyarakat khususnya para pekerja konstruksi untuk memahami bagaimana membangun dengan berwawasan lingkungan. Konsep ini meliputi proses desain, proses konstruksi, pemeliharaan dan pemugaran gedung. Terdapat beberapa permasalahan yaitu banyaknya masyarakat dalam membangun rumah sederhana tanpa perencanaan, hanya berdasarkan ketrampilan dan kebiasaan tukang setempat, selain itu kecenderungan penurunan mutu bangunan dengan penggunaan material yang kurang tepat. Namun disayangkan semakin hari harga material bangunan semakin tinggi. Hal ini menyebabkan adanya pengurangan takaran material pasir maupun semen dalam pengerjaan konstruksi yang tidak dibarengi dengan peningkatan mutu bahan sehingga berdampak pada kerusakan dinding⁵

4. *Operation and Maintenance Training (Pelatihan Operasi dan Pemeliharaan)*

program yang mencakup ekosistem pendidikan, manajemen, penganggaran, pemeliharaan, dan praktik bisnis yang saling berhubungan yang bekerja sama setiap hari. Ini melibatkan operasional yang diperlukan untuk karakteristik sehari-hari fasilitas dan untuk orang-orang dalam sehari-hari melakukan tugasnya. Semua kegiatan sehari-hari yang

⁵ Fitriani Ridzeki, Tezar Aulia Rahman, Fathurrahman, Pembangunan Konstruksi Rumah Sederhana Berbahan Dasar Beton Bertulang Di Wilayah Rt. 1 Rw.8 Kelurahan Loktabat Utara Kecamatan Banjarbaru Utara Kota Banjarbaru, Jurnal Pengabdian Al-Ikhlas ISSN : 2461-0992 Volume 6 Nomor 3, April 2021

berhubungan dengan pengoperasian dan renovasi kinerja WTP, kini tidak tercakup dalam pembangunan instalasi dan balai pendampingan untuk perbaikan air bunga. perbaikan, aturan sehari-hari membela lingkungan herbal, eksplorasi energi terbarukan dan alternatif, pemulihan alam sekitar dan kampanye kesadaran internasional adalah sejumlah gerakan yang diambil setiap hari untuk menyelamatkan kerusakan alam sehari-hari. Gerakan peduli lingkungan sehari-hari harus dilakukan saat ini karena kerusakan lingkungan berarti penurunan kualitas hidup manusia dalam konteks ketergantungan ekologis pada lingkungan alam bagi gaya hidup manusia. Namun, tidak ada satu pun solusi efektif yang dapat diambil setiap hari untuk mengatasi masalah kelestarian lingkungan dan menyelamatkan planet ini. Mitigasi, penyembuhan atau pengembangan teknologi tidak cukup setiap hari untuk mengatasi situasi yang menuntut lingkungan. kegiatan untuk melaksanakan pengurusan dan pengaturan sarana dan prasarana agar selalu dalam keadaan baik dan siap untuk digunakan dalam mencapai tujuan pendidikan.

Terkait dengan pelaksanaan pemeliharaan sarana dan prasarana pendidikan, pada kenyataannya masih terdapat permasalahan yang terjadi di lembaga sekolah. Pelaksanaan pemeliharaan sarana prasarana belum berjalan secara optimal karena masih banyak ditemui kerusakan baik sarana maupun prasarana di sekolah. Fungsi dari pelaksanaan itu sendiri merupakan fungsi yang terpenting dalam manajemen, karena pada fungsi ini sebuah organisasi melaksanakan secara fisik kegiatan dari aktivitasnya, maka pimpinan mengambil tindakan kearah itu, agar organisasi bisa berjalan dengan baik sesuai dengan visi dan misi dari organisasi. Oleh karena itu, dalam menghadapi situasi-situasi yang ada di perusahaan, perusahaan membutuhkan beberapa fungsi, salah satunya adalah fungsi pelaksanaan. Sehingga diharapkan dengan berjalannya fungsi aktual, kelancaran dalam operasional manajemen dapat berlangsung dengan baik. Maka dari itu sangat dibutuhkan pelaksanaan dalam pemeliharaan sarana

dan prasarana pendidikan yang bertugas untuk mengatur dan menjaga sarana dan prasarana pendidikan agar dapat memberikan kontribusi secara optimal dan berada pada jalannya⁶.

5. Aktivitas Ramah Lingkungan

Rusaknya lingkungan alam menyebabkan terjadinya disparitas lingkungan. Banyak dampak negatif yang ditimbulkan oleh perusakan lingkungan alam, termasuk bencana seperti banjir, runtuhannya, kebakaran, penggundulan hutan, polusi, dll. yang berujung pada rusaknya kondisi bumi. Menurut Indeks Kualitas Lingkungan (IKLH) 2017 dan Laporan Keadaan Lingkungan Hidup Indonesia (SHLI) 2017 yang diterbitkan oleh Kementerian Lingkungan Hidup Indonesia. Dalam daftar ini disebutkan bahwa jumlah air tercemar di Indonesia mencapai 30% terutama di kota-kota besar. Kesadaran lingkungan adalah tindakan atau sikap untuk menyadari pentingnya kesehatan lingkungan, kebersihan, dll. Pengamatan lingkungan didasarkan pada perilaku dan tindakan manusia dalam situasi di mana manusia bebas. Perilaku ramah lingkungan dapat diartikan sebagai perilaku yang memberikan perhatian khusus terhadap lingkungan dalam kehidupan sehari-hari. Perilaku di sini dapat diulang atau kadang digabungkan dengan konservasi sumber daya alam dan lingkungan, seperti konservasi sumber daya tertentu (air, udara, tanah), pengurangan energi (listrik, minyak, gas), daur ulang (daur ulang kertas). tindakan untuk mengurangi kerusakan lingkungan atau memperbaiki kondisi lingkungan adalah perilaku lokal. Perilaku pro lingkungan memiliki banyak dimensi seperti daur ulang, yaitu penggunaan, penggunaan atau penggunaan kembali limbah⁷.

⁶ Tirta Mulyadi et al., "Pelaksanaan Pemeliharaan Sarana Dan Prasarana Pendidikan Pada Madrasah Ibtidaiyah," *At-Tafkir* 15, no. 1 (2022): 98–117, <https://doi.org/10.32505/at.v15i1.4357>.

⁷ Agus Sugiarto and Diana Ayu Gabriella, "Kesadaran Dan Perilaku Ramah Lingkungan Mahasiswa Di Kampus," *Jurnal Ilmu Sosial Dan Humaniora* 9, no. 2 (2020): 260, <https://doi.org/10.23887/jish-undiksha.v9i2.21061>.

Salah satu hal yang dapat dilakukan untuk meningkatkan aktivitas ramah lingkungan adalah dengan melakukan pemilahan sampah. Latihan penyortiran sering dilakukan di lingkungan rumah tangga. Tanah, air, energi matahari, dan semua makhluk hidup, termasuk manusia, adalah semua bagian dari lingkungan hidup, yang merupakan satu kesatuan dalam satu tempat. Karena kelangsungan hidup manusia tergantung pada kesehatan lingkungan, lingkungan yang sehat sangat penting bagi manusia. Mirip dengan bagaimana lingkungan dan manusia saling berhubungan, aktivitas manusia berpengaruh pada kelestarian lingkungan. Orang harus memahami nilai terlibat dalam berbagai kegiatan yang dapat menumbuhkan sikap dan perilaku berkelanjutan yang peduli terhadap lingkungan agar hubungan timbal balik dan saling menguntungkan ini ada⁸.

Sampah merupakan barang yang dianggap sudah tidak terpakai dan dibuang oleh pemilik/pemakai sebelumnya, namun dalam kondisi dan pengolahan tertentu sampah masih dapat digunakan. Contohnya adalah sampah organik,. Sampah rumah tangga merupakan jenis sampah yang turut menyumbang pencemaran lingkungan. Sampah dapat menimbulkan gangguan jika tidak ditangani dengan serius. Enam puluh delapan persen sampah rumah tangga terdiri dari sampah organik. Sekolah merupakan tempat penghasil sampah terbanyak setelah industri dan pasar. Pengelolaan sampah organik belum dilakukan dengan baik dan masih didominasi dengan membuangnya ke lahan kosong, saluran air, atau dibakar. Padahal, sampah organik sangat bermanfaat jika diolah menjadi pupuk kompos cair⁹. Berdasarkan sifatnya sampah di kelompokkan menjadi 3, yaitu :

⁸ Ino Budiartman and Dadang Kurnia, "Pola Manajemen Dalam Membangun Sekolah Ramah Lingkungan," *Jurnal Basicedu* 5, no. 3 (2021): 1427–34.

⁹ Lilik Pranata et al., "Pelatihan Pengolahan Sampah Organik Dengan Metode Eco Enzym," *Indonesian Journal Of Community Service* 1, no. 1 (2021): 171–79, <http://ijocs.rcipublisher.org/index.php/ijocs/article/view/23>.

1. Sampah Organik

Sampah organik adalah sampah yang bisa mengalami pelapukan (dekomposisi) dan terurai menjadi bahan yang lebih kecil dan tidak berbau (kompos). Sampah organik biasanya berasal dari makhluk hidup, baik manusia, hewan maupun tumbuhan, sampah organik sendiri dibagi menjadi dua, yaitu : Sampah organik basah dimana sampah mempunyai kandungan air yang cukup tinggi dan Sampah organik kering, biasanya sampah ini dari bahan yang kandungan airnya kecil. Sampah organik memiliki banyak manfaat salah satunya adalah sebagai penyubur tanah dan pupuk organik. Namun masih banyak masyarakat dan petani yang tidak tahu manfaat dari sampah organik dan cara mengolah sampah organik, padahal pengetahuan tentang teknik pengolahan sampah organik sangat diperlukan agar masyarakat dapat mengetahui dan mempraktikkan secara langsung teknik pengolahan sampah yang baik dan benar. Pada sampah organik memiliki nilai positif jika diolah dengan baik dan benar, sampah organik dapat dijadikan sebagai pupuk kompos dan menjadi pengganti pupuk kimia sehingga mampu membuat tanah menjadi subur, pupuk kompos yang dibuat dari hasil pemanfaatan sampah organik dapat menghemat para petani, karena para petani tidak perlu mengeluarkan uang untuk membeli pupuk kimia¹⁰

2. Sampah Anorganik

Sampah anorganik adalah sampah yang terbuat dari bahan buatan yang kualitasnya berbeda dengan sampah organik. Sampah kategori ini diproduksi menggunakan bahan buatan atau sintetik daripada bahan biologis yang ditemukan di alam (limbah non-alami). Jika sampah anorganik tidak diolah dengan baik atau dibuang

¹⁰ Ketut Sherly Nindya Ovitarsari et al., "Edukasi Pengolahan Sampah Organik Dan Anorganik Di Desa Rejasa Tabanan," *Bubungan Tinggi: Jurnal Pengabdian Masyarakat* 4, no. 2 (2022): 352, <https://doi.org/10.20527/btjpm.v4i2.4986>.

sembarangan di kebun, sungai, atau ruang terbuka (di atas tanah), maka dapat menimbulkan sejumlah masalah, termasuk merusak kesuburan tanah. Sampah anorganik dapat menyebabkan tanah longsor dan banjir jika dibuang ke sungai dan tanah kosong, dan juga dapat menyebabkan tanah longsor jika tidak ada cukup vitamin di dalam tanah. Karena terus menerus ditumpuk dengan sampah plastik, botol dan plastik akan menyumbat sungai jika dibuang. dilemparkan ke dalamnya secara teratur. Saat hujan turun MN dan air di sungai tidak bisa mengalir dengan cepat, maka akan terjadi banjir. Banyak masyarakat yang tidak dapat mengolah sampah anorganik dengan baik sehingga sering membakarnya yang dapat menimbulkan berbagai penyakit karena sampah plastik mengandung sejumlah zat berbahaya. Melalui 3R Reduce, Reuse, dan Recycle, hal tersebut bertujuan untuk menginformasikan kepada masyarakat tentang penanganan sampah anorganik yang tepat dan etis dalam program kerja. Sampah plastik dapat didaur ulang untuk membuat kerajinan, dekorasi rumah, atau barang yang dapat digunakan kembali

3. Sampah B3

Limbah B3 tersebut bersifat beracun, korosif, dan mudah terbakar. Limbah B3 yang dihasilkan harus dikelola dengan baik dan benar agar tidak menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan. Pengelolaan limbah B3 merupakan rangkaian kegiatan yang diawali dengan proses penyimpanan, pengumpulan, pemanfaatan, pengangkutan dan pengelolaan limbah B3 termasuk penimbunan. Pengelolaan tersebut, diharapkan dapat meminimasi timbunan Limbah B3 yang dihasilkan dengan melakukan upaya yang dimulai dari pengurangan timbulan dari sumber dengan meminimasi penggunaan bahan baku atau bahan penolong yang semula B3 menjadi non B3, melakukan pemilihan dan penerapan proses produksi yang lebih efisien serta menggunakan teknologi yang ramah lingkungan. Limbah yang dihasilkan terdapat limbah yang bersifat berbahaya dan

beracun (B3). Bahan Berbahaya, dan Beracun (B3) adalah zat, energi, dan/atau komponen lain yang karena sifat, konsentrasi, dan/atau jumlahnya, baik secara langsung maupun tidak langsung, dapat mencemarkan dan/atau merusak lingkungan hidup, dan/atau membahayakan lingkungan hidup, kesehatan serta kelangsungan hidup manusia dan makhluk hidup lain. Berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 101 Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun tahun 2014, limbah B3 adalah sisa suatu usaha dan/atau kegiatan yang mengandung B3¹¹.

4. Pengelolaan Sampah

Untuk memaksimalkan keuntungan dan mengurangi dampak terhadap lingkungan, pengelolaan sampah dilakukan secara mandiri atau bermitra dengan pihak ketiga. Sampah merupakan produk sampingan dari kehidupan manusia yang tidak dapat dipisahkan. Hidup memiliki masalah sampah yang serius. Konsep 3R dan pemilahan digunakan untuk mengelola sampah di fasilitas yang menjadi tempat pertemuan banyak orang, termasuk guru dan siswa yang juga bisa menggunakan konsep tersebut. Pemilahan adalah proses pemisahan anorganik (sampah yang sulit dan lama terurai) dari organik (sampah yang mudah dan cepat terurai di dalam tanah). Memanfaatkan sampah yang masih digunakan untuk tujuan yang sama dan tujuan lain disebut penggunaan kembali, dan ini adalah salah satu dari tiga R. Reduce, atau menghilangkan segala sesuatu yang menghasilkan limbah, dan Recycle, atau mengubah sampah menjadi bahan yang bermanfaat. baru. Pengelolaan sampah mencakup pengumpulan, pemindahan, pemusnahan, atau pengolahan sampah untuk mencegah kerusakan lingkungan dan kesehatan masyarakat. Pengelolaan sampah adalah proses

¹¹ Siti Amalia Fajriyah and Eka Wardhani, "Evaluasi Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya Dan Beracun (B3) Di PT. X," *Jurnal Serambi Engineering* 5, no. 1 (2019): 711–19, <https://doi.org/10.32672/jse.v5i1.1597>.

penanganan sampah mulai dari pembuatannya hingga pembuangan akhir¹².

Peraturan Pemerintah tentang Pengelolaan Limbah B3 bahwa Pemanfaatan Limbah B3 adalah kegiatan penggunaan kembali, daur ulang, dan/atau perolehan kembali yang bertujuan untuk mengubah Limbah B3 menjadi produk yang dapat digunakan sebagai substitusi bahan baku, bahan penolong, dan/atau bahan bakar yang aman bagi kesehatan manusia dan lingkungan. izin pengelolaan limbah B3 untuk penyimpanan limbah B3, izin pengelolaan limbah B3 untuk pengumpulan limbah B3, izin pengelolaan limbah B3 untuk kegiatan pengangkutan limbah B3, izin pengelolaan limbah B3 untuk pemanfaatan limbah B3, persetujuan pelaksanaan uji coba pemanfaatan limbah B3 dan yang lainnya. Kriteria Beracun Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 101 Tahun 2014 adalah:

1. Limbah B3 Mudah Meledak Limbah B3 yang mudah meledak adalah limbah yang pada suhu dan tekanan standar yaitu 25°C (dua puluh lima derajat Celcius) atau 760 mmHg (tujuh ratus enam puluh millimetres of mercury) dapat meledak, atau melalui reaksi kimia dan/atau fisika dapat menghasilkan gas dengan suhu dan tekanan tinggi yang dengan cepat dapat merusak lingkungan sekitarnya
2. Limbah B3 Mudah Menyala Limbah berupa cairan yang mengandung alkohol kurang dari 24% (dua puluh empat persen) volume dan/atau pada titik nyala tidak lebih dari 60°C (enam puluh derajat Celcius) atau 140°F (seratus empat puluh derajat Fahrenheit) akan menyala jika terjadi kontak dengan

¹² Teguh, Bank Sampah, 'Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pengelolaan Sampah Dalam Bertanggung Jawab Atas Keputusan , I2004). Pemberdayaan Masyarakat Merupakan Proses Pemberian Semangat Kepada Individu Yang Belum Memiliki Akses Ke Sumber Daya Pembangunan Untuk Menjalani Dan Mengembangkan Kehidupannya (Irmawita , 2013). Me (Suharto , 2014).', 1.2 (2020), 69–78.

api, percikan api atau sumber nyala lain pada tekanan udara 760 mmHg (tujuh ratus enam puluh millimetres of mercury).

3. Limbah B3 Reaktif Limbah B3 reaktif adalah limbah yang memiliki salah satu atau lebih sifat-sifat berikut:
 - a. Limbah yang pada keadaan normal tidak stabil dan dapat menyebabkan perubahan tanpa peledakan.
 - b. Limbah yang jika bercampur dengan air berpotensi menimbulkan ledakan, menghasilkan gas, uap, atau asap beracun.
 - c. Merupakan limbah sianida, sulfida yang pada kondisi Ph antara 2 (dua) dan 12,5 (dua belas koma lima) dapat menghasilkan gas, uap, atau asap beracun.
 - d. Limbah B3 Infeksius Limbah B3 infeksius yaitu limbah medis padat yang terkontaminasi organisme partogen yang tidak secara rutin ada di lingkungan, dan organisme tersebut dalam jumlah dan virulensi yang cukup untuk menularkan penyakit pada manusia rentan.
 - e. Limbah B3 Korosif Limbah B3 korosif adalah limbah yang memiliki salah satu atau lebih sifat-sifat berikut:
 1. Limbah dengan pH sama atau kurang dari 2 (dua) untuk limbah bersifat asam dan sama atau lebih besar dari 12,5 (dua belas koma lima) untuk yang bersifat basa.
 2. Limbah yang menyebabkan tingkat iritasi yang di tandai dengan adanya kemerahan atau eritema dan pembengkakan atau edema.
4. Limbah B3 Beracun Limbah B3 beracun adalah limbah yang memiliki karakteristik beracun berdasarkan uji penentuan karakteristik beracun

melalui TCLP, Uji Toksikologi LD₅₀, dan uji sub-kronis¹³

6. Keamanan

Dalam suatu bangunan baik perumahan, perkantoran dan sekolah harus memiliki upaya penjaminan keamanan dan penanggulangan bencana. Risiko bencana, khususnya bencana alam di Indonesia berada di zona merah. Dia memiliki kondisi yang serius. Sejak terjadinya bencana angin dan tsunami, rencana tata kota dan pembangunan gedung mulai bergerak. Kemudian, ketika terjadi bencana besar lainnya, gempa bumi menghancurkan banyak bangunan, perencanaan terus direvisi dan diperbaiki, para insinyur sipil dalam tata kota dihimbau untuk berhati-hati, rumah penduduk dibuat lebih tahan gempa, dan seterusnya. Sangat penting untuk meningkatkan perlindungan batu tahan lama selama penyalaan. Bangunan publik dirancang untuk memungkinkan aliran air yang efisien. Selain itu, benteng laut dibangun untuk melindungi kota dari badai. Pada dasarnya, pemerintah Jepang terus membenahi dan menyiapkan segala infrastruktur untuk menghentikan bencana meski terus terpukul¹⁴. Management Agency mendefinisikan keadaan darurat sebagai suatu kejadian yang muncul tanpa direncanakan yang dapat menimbulkan cedera, kematian, dan kerugian baik keuangan, sarana dan prasarana atau citra public. Gedung merupakan bangunan gedung yang mempunyai risiko kebakaran dan keadaan darurat lainnya berupa gempa bumi. Dengan merancang skenario evakuasi keadaan darurat dapat mencegah dan meminimalisir korban jiwa serta kerugian yang ditimbulkan dari keadaan darurat yang terjadi. Untuk melaksanakan pembangunan gedung-gedung dan sejenisnya,

¹³ Miduck Arini et al., "Pemanfaatan Limbah B3 Di Kabupaten Karawang," *Jurnal Ilmu Hukum Dan Humaniora* 8, no. 4 (2021): 638–49.

¹⁴ Aida Rahma Savitri et al., "Pelajaran Pada Manajemen Bencana Di Jepang Untuk Tujuan Pembangunan Berkelanjutan Di Indonesia," *Jurnal Ilmu Pengetahuan Sosial* 8, no. 1 (2021): 142–57, <http://jurnal.um-tapsel.ac.id/index.php/nusantara/index>.

demi kemanfaatan, keselamatan, dan kenyamanan hidup manusia, perlu ditata dan didorong, sekaligus terciptanya gedung-gedung yang bermanfaat, andal, mandiri, seimbang, serasi. dan harmonis dengan lingkungannya.

7. Inovasi

Pembangunan negara dewasa ini merupakan suatu inovasi untuk menciptakan peluang-peluang baru dalam administrasi publik untuk kepentingan masyarakat. Inovasi menjadi bagian penting dalam pembangunan sejak keluarnya Undang-Undang Nomor 22 Tahun 1999 yang diperbarui dengan Undang-Undang Nomor 32.004 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah, beberapa pemerintah daerah di Indonesia telah melakukan inovasi setelah diadopsinya Perjanjian Desentralisasi dan Otonomi. inovasi lahan Sektor publik adalah cara atau bahkan program untuk mengatasi kendala dan institusi publik yang paling serius di daerah. Karakteristik sistem di sektor publik yang kaku dan kaku serta cenderung status harus didiskusikan, memberikan budaya inovasi. Hal ini menimbulkan inisiatif besar yang diperlukan untuk menyelesaikan permasalahan pemerintahan daerah di daerah yang ada. Inovasi publik merupakan sarana atau bahkan pertumbuhan untuk mengatasi hambatan dan stagnasi dalam usaha di sektor publik. Karakteristik sistem di sektor publik yang kaku dan kaku serta cenderung status yang harus didiskusikan, memberikan budaya inovasi. Hal ini menimbulkan inisiatif besar yang diperlukan untuk menyelesaikan permasalahan pemerintahan daerah di daerah yang ada. Dalam proses utamanya, inovasi yang muncul akan berhasil dengan baik jika didukung oleh pemimpin yang selalu memberikan dukungan dan ide-ide positif untuk mendorong cara-cara yang inovatif dan konstruktif. Lalu ada organisasi, ketika pemimpin yang baik didukung oleh standar atau aturan yang jelas, dan tentu saja institusi yang sederhana. Undang-undang yang menyapu akan menjadi rumah bagi peraturan yang membosankan yang nantinya tidak akan mudah diterapkan. Sejauh menyangkut anggaran,

alasan terpenting untuk inovasi berkelanjutan adalah bahwa proses pembangunan dapat sepenuhnya berkelanjutan. Peran pemerintah daerah dalam mencapai agenda pembangunan global menjadi penting. Partisipasi pembangunan daerah dapat dilihat sebagai bentuk keterlibatan pemerintah daerah dalam membantu menyukseskan pembangunan global. Komunitas lokal memiliki kekuatan untuk membuat kebijakan, strategi, rencana dan implementasi yang mendukung hasil pembangunan global¹⁵

B. Green Building

Suatu bentuk konstruksi dan pengoperasian bangunan yang dikenal sebagai "*Green Building*" memiliki sedikit atau tidak ada dampak lingkungan yang negatif. Melalui pemilihan lokasi, desain, konstruksi, operasi, perbaikan, dan penghancuran, serta semua tahapan lain dari siklus hidup bangunan, ia berupaya mengurangi konsumsi sumber daya dan energi¹⁶. Konstruksi hijau diakui dapat menciptakan lingkungan dalam ruangan yang lebih baik, menghemat energi, dan menjaga lingkungan. Mereka lebih mahal untuk dibangun daripada struktur tradisional. Ada berbagai tingkat sertifikasi untuk bangunan hijau, antara lain perak, emas, dan platinum. Biaya proyek dapat bervariasi tergantung pada klasifikasi yang dipilih. Pengeluaran proyek yang paling mahal biasanya dihasilkan dari penggunaan kriteria bangunan hijau kelas platinum. Sementara itu, jumlah yang dihabiskan untuk emas, perak, dan sertifikat akan menurun¹⁷. Tingkat variasi dalam biaya riil proyek juga bergantung pada elemen lain, termasuk lokasi lokasi, ringkasan desain, kondisi selama konstruksi, pilihan bahan dan peralatan, dan tingkat pengalaman konsultan

¹⁵ Hikmatul Hasanah, Akbar Alfa, and Gerhana Adjie, "Analisa Keselarasan Indikator Tujuan Pembangunan Peraturan Daerah Kabupaten Indragiri Hilir Tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Kabupaten Indragiri Hilir Periode 2019-2013" 1, no. 1 (2019): 43–51.

¹⁶ A. M. Gladkih et al., "Green Building as a Tool of Energy Saving," *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* 350, no. 1 (2019), <https://doi.org/10.1088/1755-1315/350/1/012032>.

¹⁷ Wannawit Taemthong and Nattasit Chaisaard, "An Analysis of Green Building Costs Using a Minimum Cost Concept," *Journal of Green Building* 14, no. 1 (2019): 53–78, <https://doi.org/10.3992/1943-4618.14.1.53>.

Greenship. Menurut Undang-Undang Kemandirian dan Keamanan Energi, yang mengoptimalkan dan mengintegrasikan semua fitur kinerja gedung yang penting selama keberadaan gedung, "gedung hijau" telah digunakan secara bergantian dengan kinerja tinggi, struktur kejahatan tinggi. Ini mencakup faktor operasional, analisis biaya-manfaat, produktivitas penyewa, dan perlindungan lingkungan (seperti konservasi energi). Akibatnya, integrasi dan optimalisasi banyak sistem bangunan sangat penting untuk pembangunan gedung tinggi. BEM dapat memainkan peran penting dalam menciptakan iterasi model bangunan untuk keputusan desain dan peningkatan yang mengoptimalkan komunikasi antara anggota tim proyek selama proses desain untuk menghasilkan bangunan berperforma tinggi¹⁸. Sebuah bangunan disebut hijau ketika membantu mengurangi jejak yang ditinggalkannya pada lingkungan alam dan kesehatan penghuninya. Rancangan bangunan hijau mencakup konstruksi hemat energi, termasuk penggunaan sumber energi terbarukan seperti energi angin, air, atau fertisasi udara dan penggunaan bahan bangunan yang mengurangi penggunaan VOC rumah tangga. Menggunakan bahan dan sumber daya yang berkelanjutan, menghemat energi dan meminimalkan dampak lingkungan adalah elemen kunci dari bangunan hijau, misalnya penggunaan air yang efisien untuk peralatan, keran dan kepala pancuran, daur ulang air abu-abu, waterproofing lanskap, dll. . Itu bisa dilakukan. Komponen masa depan yang menetapkan standar yang lebih tinggi daripada yang digunakan untuk mendefinisikan bangunan hijau, adalah yang memberikan arti penting bagi keberlanjutan. Dengan menggunakan bahan dari pemasok etis, barang yang berkelanjutan mengurangi efek negatifnya terhadap lingkungan; yang telah mengalami renovasi atau pelestarian menyeluruh dikumpulkan. Segera di sumbernya, bahan dikumpulkan dengan cara yang tidak membahayakan lingkungan sekitar, mencemari udara, atau mengurangi pasokan secara

¹⁸ Yun Tsui Chang and Shang Hsien Hsieh, "A Review of Building Information Modeling Research for Green Building Design through Building Performance Analysis," *Journal of Information Technology in Construction* 25 (2020): 1–40, <https://doi.org/10.36680/j.itcon.2020.001>.

permanen. Lantai bambu "hijau" yang banyak digunakan mungkin merupakan ilustrasi terbaik tentang bagaimana berbeda satu sama lain. Tidak dapat disangkal bahwa kayu yang berasal dari sumber daya terbarukan ramah lingkungan, tetapi mayoritas lantai bambu dibuat di China dan dikirim atau diangkut dengan truk ke berbagai lokasi di seluruh dunia. polusi udara .

Indonesia memiliki rating penilaian *Green Building* sendiri yang di keluarkan oleh GBCI (*Green Building Council Indonesia*) pada tahun 2009. GBCI (*Green Building Council Indonesia*) merupakan organisasi nirlaba yang berwenang untuk mensertifikasi bangunan hijau di Indonesia. *GreenShip* adalah perangkat benchmark yang digunakan untuk menilai tingkat green design yang dicapai oleh bangunan. Peringkatnya mengikuti gerakan bangunan hijau di seluruh dunia. Penilaian *GreenShip* bertujuan untuk menjaga keharmonisan dengan alam dalam desain dan konstruksi, dengan mempertimbangkan aspek-aspek seperti fitur alam, kondisi lingkungan, standar dan peraturan yang berlaku. Sistem rating yang dihasilkan digunakan sebagai alat untuk membuat standar terukur yang mudah dipahami oleh penghuni gedung dan masyarakat secara keseluruhan. Menurut *Green Building Council Indonesia* /GBCI (2010), bangunan hijau adalah bangunan yang dimulai dari desain, konstruksi, dan pengoperasian untuk lebih melindungi sistem dan mengurangi konsumsi sumber daya alam. . Dapatkan, dapatkan. Untuk memastikan kualitas dan keamanan udara, ikuti semua aturan pembangunan irasional. Dikutip dari Pasal 1 Bab 1 Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 8 Tahun 2010 tentang Standar dan Sertifikasi Bangunan Hijau, bangunan hijau (*green building*) mengacu pada aspek penting dalam desain, konstruksi, manajemen operasi, dan perawatan. . Dampak perubahan iklim. Prinsip untuk mengatur dan mengelola elemen fungsional lingkungan¹⁹. Penyusunan *GreenShip* ini didukung oleh *World Green Building Council* dan dilaksanakan oleh

¹⁹ Ratnaningsih, Hasanuddin, and Hermansa, "Penilaian Kriteria Green Building Pada Pembangunan Gedung IsDB Project Berdasarkan Skala Indeks Menggunakan *GreenShip* Versi 1.2 (Studi Kasus: Gedung Engineering Biotechnology Universitas Jember)."

Komisi Rating dari GBCI, terdiri dari 6 (enam) kategori dengan total kriteria prasyarat sebanyak 10 kriteria dan kriteria kredit sebanyak 41 kriteria. Enam kategori *GreenShip* yang dimaksud, yaitu: a. Tepat Guna Lahan (Appropriate Site Development/ ASD). b. Efisiensi dan Konservasi Energi (Energy Efficiency and Conservation/ EEC). c. Konservasi Air (Water Conservation/ WAC). d. Sumber dan Siklus Material (Material Resources and Cycle/ MRC). e. Kesehatan dan Kenyamanan dalam Ruang (Indoor Health and Comfort/ IHC). f. Manajemen Lingkungan Bangunan (Building Environment Management/ BEM). Pembangunan berkelanjutan adalah proses pembangunan (negara, kota, bisnis, komunitas, dll.) yang ditujukan untuk memenuhi kebutuhan saat ini tanpa membahayakan kepuasan kebutuhan saat ini. Generasi mendatang. Pembangunan berkelanjutan dapat dicapai ketika pemerintah dan sektor swasta menunjukkan perhatian ketika merencanakan dan mengelola pertumbuhan kota dengan tanpa kompromi memperbaiki atau mengurangi kerusakan lingkungan. Perlunya pembangunan ekonomi dan keadilan sosial. Bangunan hijau adalah arsitektur berkelanjutan yang menghasilkan struktur dan proses yang bertanggung jawab terhadap lingkungan dan sumber daya yang efisien di sepanjang siklus hidup bangunan, mulai dari lokasi hingga desain, konstruksi, operasi, pemeliharaan, renovasi, dan distribusi. Ketika sebuah gedung berhasil melewati proses evaluasi yang dikenal dengan sistem rating, maka dikatakan telah menerapkan konsep *green building*²⁰.

C. Ruang Terbuka Hijau (RTH)

Ruang terbuka hijau adalah lingkungan terbaik untuk segala kegiatan. Digunakan sebagai kesempatan yang tidak dapat ditemukan di rumah dan lingkungan alam yang mampu memberikan kesempatan untuk belajar. Ruang terbuka adalah ruang terencana karena kebutuhan ruang pertemuan dan

²⁰ RA Laksmi Widyawati, "Green Building Dalam Pembangunan Berkelanjutan Konsep Hemat Energi Menuju Green Building Di Jakarta," *Karya Lintas Ilmu Bidang Rekayasa Arsitektur, Sipil, Industri* 13 (2018): 01–17, <https://ejournal.borobudur.ac.id/index.php/teknik/article/view/463>.

kolaborasi di luar ruangan²¹. Ruang terbuka hijau adalah suatu wilayah perkotaan dimana di dalamnya diisi dengan tumbuhan atau tanaman baik yang endemik ataupun induksi, yang memiliki manfaat secara langsung ataupun tidak²². Ada dua jenis ruang terbuka hijau, Jenis ruang terbuka hijau terdiri dari jenis ruang terbuka hijau publik dan ruang terbuka hijau privat (UU No. 26, 2007 Tentang Penataan Ruang). Pada intinya UU penataan ruang menjelaskan bahwa yang dimaksud dengan ruang terbuka hijau (RTH) terdiri dari ruang terbuka hijau publik dan ruang terbuka hijau privat. Dalam Pemendagri NO. 1 tahun 2007 pasal 24 menjelaskan bahwa ruang terbuka hijau RTH dapat di gunakan sebagai tempat rekreasi aktif dimana pemanfaatannya digunakan sebagai tempat aktivitas fisik, dan untuk sementara ruang terbuka hijau dapat digunakan sebagai rekreasi pasif yang memiliki keterkaitan dengan pemanfaatan emosional dan aktivitas rohani²³. RTH dimanfaatkan untuk mempercantik kota yang awalnya memang memiliki ekologi yang berfungsi untuk menambah ekonomi masyarakat sekitar, fungsi sosial dan budaya²⁴. Di jelaskan juga pada inti sari UU No. 26 tahun 2007 tentang penataan ruang. Rencana tata ruang kabupaten memuat rencana pola ruang yang ditetapkan dalam rencana tata ruang wilayah nasional dan rencana tata ruang provinsi yang terkait dengan wilayah kabupaten yang bersangkutan. Rencana tata ruang provinsi merupakan pedoman utama bagi pemerintah daerah dalam pengembangan kegiatan pembangunan perdesaan.

Selain dengan hal itu juga keberadaan ruang terbuka hijau dapat meningkatkan nilai tambah bagi lingkungan, yaitu tentang pengaruh ruang terbuka hijau terhadap iklim mikro suatu wilayah

²¹ Erni Mulyanie and Ruli As'ari, "Fungsi Edukasi Ruang Terbuka Hijau Taman Kota Tasikmalaya," *Prosiding Seminar Nasional Geografi Universitas Muhammadiyah Surakarta*, 2019, 338–45.

²² Nova Annisa et al, Identifikasi Luas Area Ruang Terbuka Hijau (RTH) Kota Banjar Baru Brbasis Sistem Infprmasi Geografis, *Jurnal Sumberdaya Alam dan Lingkungan*, Vol 7 No 3, 2020 , 90

²³ Nila Rosawatiningsih, "Kebijakan Pengelolaan Ruang Terbuka Hijau (Rth) Taman Flora Surabaya," *The Journal of Society & Media* 3, no. 1 (2019): 68, <https://doi.org/10.26740/jsm.v3n1.p68-85>.

²⁴ Rosa Witaningsih, Kebijakan Pengelolaan Ruang Terbuka Hijau (RTH) Taman Flora Surabaya, *Journal Of Society and Media*, 2018, 69

dengan cara memodifikasikan iklim yang ekstrem. Dalam suatu gagasan pula menjelaskan tentang fungsi dari RTH yaitu sebagai intrinsik dan ekstrinsik.. dimana secara intrinsik ruang terbuka hijau dilihat dari sisi ekologis sedangkan pada fungsi ekstrinsik di lihat dari aspek sosial, budaya, dan ekonomi. Adapula fungsi ekologis yang dijelaskan sebagai sistem sirkulasi udara, pengatur iklim mikro, agar sistem sirkulasi udara dan air secara alami dapat berlangsung dengan lancar, sedangkan fungsi sosial, ekonomi dan budaya dapat digambarkan cara komunikasi masyarakat, tempat rekreasi dan tempat pendidikan serta penelitian. Penyediaan dan pemanfaatan RTH yaitu sebagai upaya untuk menjaga ketersediaan lahan sebagai kawasan resapan air, menciptakan aspek planogenis perkotaan melalui keseimbangan lingkungan alam dan lingkungan binaan yang berguna untuk kepentingan masyarakat, meningkatkan keserasian lingkungan perkotaan sebagai sarana pengaman lingkungan yang aman, nyaman, segar, indah dan bersih.

Dalam sebuah perencanaannya ruang terbuka hijau diharapkan dapat mencapai tujuan tertentu. Seperti yang terdapat dalam Peraturan Menteri Dalam Negeri (Permendagri) No. 1 Tahun 2007 tentang penataan Ruang Terbuka Hijau Kawasan Perkotaan, ada pula tujuan dari pembentukan ruang terbuka hijau ini adalah :

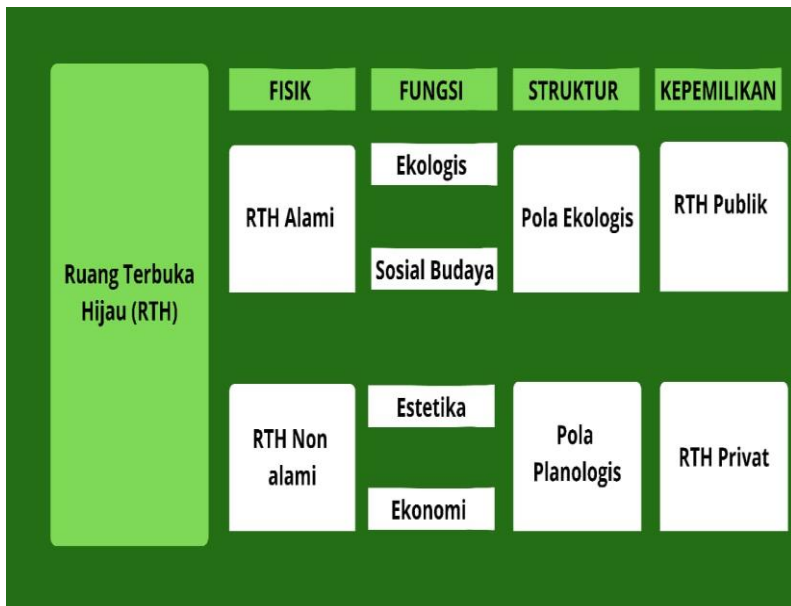
1. Guna meningkatkan mutu lingkungan hidup yang nyaman segar, indah, bersih
2. Mewujudkan keseimbangan antara lingkungan alam dan lingkungan buatan
3. Menciptakan keselarasan lingkungan alam dan lingkungan binaan yang berguna bagi kepentingan masyarakat

Dalam Permen Pu no.5/PRT/M/2008 tentang pedoman penyediaan dan pemanfaatan ruang terbuka hijau di kawasan perkotaan sebagai

1. Penyediaan kawasan serapan air
2. Menciptakan aspek planologis perkotaan melalui keseimbangan antara lingkungan alam dan lingkungan binaan yang berguna untuk kepentingan masyarakat

3. Meningkatkan keserasian lingkungan perkotaan sebagai sarana pengaman lingkungan perkotaan yang aman, nyaman, segar, indah, dan bersih²⁵.

Ruang terbuka hijau RTH memiliki beberapa karakteristik yang di sesuaikan dengan tipologi kawasan. Di jelaskan pada peraturan Menteri Pekerja Umum No.05/PRT/M/2008, secara fisik ruang terbuka hijau RTH dapat di bedakan secara fisik terdiri dari RTH alami dan RTH non alami, secara fungsi terdiri dari fungsi ekologis, fungsi sosial budaya, fungsi estetika dan fungsi ekonomi. Sedangkan secara struktural terdiri dari pola ekologis dan pola planologis dan secara kepemilikan terdiri dari RTH Publik dan RTH Privat. Dari segi kepemilikan RTH dibedakan ke dalam RTH privat dan RTH publik.



Gambar 2.1 Tipologi Ruang Terbuka Hijau 1

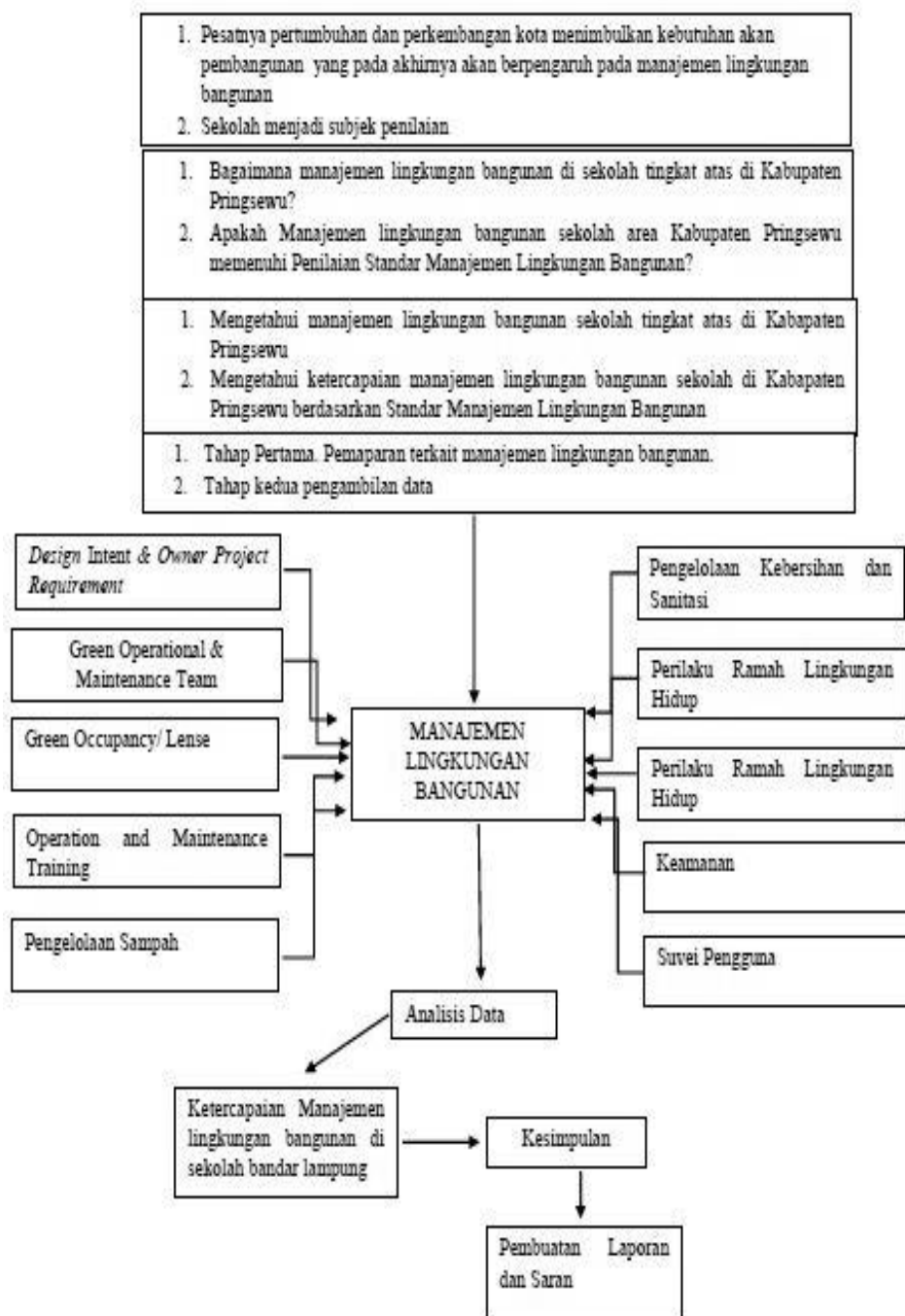
Sumber : Jurnal ²⁶

²⁵ Mahrus Ali et al., “Kajian Ruang Terbuka Hijau (Rth) Sebagai Alternatif Penyelesaian Permasalahan Jalur Hijau Di Kota Surabaya,” *WASTU: Jurnal Wacana Sains & Teknologi* 3, no. 1 (2021): 22–27.

²⁶ Imas Gandasari, Oot Hotimah, and Mieke Miarsyah, “Pemanfaatan Ruang Terbuka Kampus Sebagai Potensi Menjaga Lingkungan,” *Jurnal Green Growth Dan Manajemen Lingkungan* 9, no. 2 (2021): 71–85, <https://doi.org/10.21009/jgg.092.04>.

D. Kerangka Berpikir

Berdasarkan landasan teori dan permasalahan yang dikemukakan di atas, dapat dikembangkan suatu kerangka acuan berpikir, yaitu. konsep model berpikir, untuk memperoleh jawaban sementara atas masalah yang diteliti. Terjadinya perubahan fenomena global yang menimbulkan banyak kerusakan alam yang mempengaruhi lingkungan mendorong para peneliti untuk menetapkan rencana perawatan secara teratur melalui pengelolaan lingkungan binaan dengan menggunakan *Green Building Rating System*. Penerapan alat asesmen diterapkan di 4 sekolah di Kabupaten Pringsewu. Empat (4) sekolah ini merupakan sekolah yang dinilai rutin Pengelolaan Lingkungan Bangunan (BEM). Kajian pengelolaan lingkungan bangunan di Kabupaten Pringsewu. Mengingat kondisi lingkungan yang kini mulai rusak iklim yang mulai memburuk. Kajian ini bertujuan untuk membangkitkan dan meningkatkan kepekaan terhadap bangunan sekolah terhadap pentingnya perlindungan lingkungan dan pelestarian alam. Dengan meningkatkan kesadaran lingkungan, diharapkan warga sekolah mampu menjaga lingkungan.



BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Adapun simpulan dari penelitian manajemen lingkungan bangunan yang dilaksanakan pada 4 sekolah di Kabupaten Pringsewu dengan penilaian berdasarkan 10 tolok ukur yang telah di tetapkan. Dalam Penelitian manajemen lingkungan bangunan yang telah dilaksanakan sebagai berikut :

1. SMAN 2 Pringsewu meraih predikat *Bronze* dengan total poin 7.
2. MAN 1 Pringsewu meraih predikat *Bronze* dengan total poin 7.
3. SMKN 1 Gadingrejo meraih predikat *Bronze* dengan total poin 7.
4. SMAS Xaverius meraih predikat *bronze* dengan total poin 6.

Dalam hal ini menunjukkan bahwa skor yang relatif rendah yang diberikan oleh setiap sekolah menunjukkan bahwa sistem pengelolaan lingkungan gedung sekolah tidak memenuhi kriteria yang diperlukan untuk melakukan kegiatan pengelolaan lingkungan bangunan di sekolah menengah atas di kabupaten Pringsewu.

B. Rekomendasi

Berdasarkan temuan yang dipaparkan, saran peneliti adalah sekolah dapat memaksimalkan upaya program sekolah hijau yang berkelanjutan dan ramah lingkungan sebagai cara untuk mendukung program lain untuk menciptakan sekolah hijau di kabupaten Pringsewu. Selain itu, disarankan oleh peneliti agar setiap sekolah memiliki kemampuan untuk memenuhi indikator penilaian alat penilaian guna membantu sekolah dalam upaya menjadikan sekolah yang lebih hijau dan berwawasan lingkungan.

DAFTAR PUSTAKAN

- Erizal, Yudi Chadirin, and Iriani Mustika Furi. "Evaluasi Aspek Green Building Pada Gedung Andi Hakim Nasoetion Rektorat IPB." *Jurnal Manajemen Aset Infrastruktur & Fasilitas* 3, no. 2 (2019): 131–52. <https://doi.org/10.12962/j26151847.v3i2.5888>.
- Adi, Alifiano Rezka, and Ernawati Ernawati. "Kajian Penilaian Greenship GBCI Dalam Menunjang Pembelajaran Arsitektur Hijau." *Jurnal Teknologi Dan Desain* 2, no. 1 (2020): 22–31. <https://doi.org/10.51170/jtd.v2i1.41>.
- Adlini, Miza Nina, Anisya Hanifa Dinda, Sarah Yulinda, Octavia Chotimah, and Sauda Julia Merliyana. "Metode Penelitian Kualitatif Studi Pustaka." *Edumaspul: Jurnal Pendidikan* 6, no. 1 (2022): 974–80. <https://doi.org/10.33487/edumaspul.v6i1.3394>.
- Alfansyur, Andarusni, and Mariyani. "Seni Mengelola Data : Penerapan Triangulasi Teknik , Sumber Dan Waktu Pada Penelitian Pendidikan Sosial." *HISTORIS: Jurnal Kajian, Penelitian & Pengembangan Pendidikan Sejarah* 5, no. 2 (2020): 146–50.
- Ali, Mahrus, Moh Saiful Hakik, Eddy Imam Santoso, and Clara Sarti Widawati. "Kajian Ruang Terbuka Hijau (Rth) Sebagai Alternatif Penyelesaian Permasalahan Jalur Hijau Di Kota Surabaya." *WASTU: Jurnal Wacana Sains & Teknologi* 3, no. 1 (2021): 22–27.
- Arafah Diniari, Maranatha Wijyaningtyas, and Sutanto Hidayat. "Analisis Kriteria Bangunan Hijau Berdasarkan Greenship Homes V.1.0 Pada Perumahan Di Kota Malang." *Infomanpro* 10, no. 2 (2021): 19–26. <https://doi.org/10.36040/infomanpro.v10i2.4372>.
- Ardhiansyah, Irfan, and Ronim Azizah. "Pengukuran Greenship New Building Ver. 1.2 Pada Bangunan Baru Rumah Atsiri Indonesia (Final Assessment)." *Sinektika: Jurnal Arsitektur* 15, no. 2 (2020): 79–86. <https://doi.org/10.23917/sinektika.v15i2.9864>.

- Arini, Miduck, Natal Sihombing, Pamungkas Satyaputra, Fakultas Hukum, and Universitas Singaperbangsa. "Pemanfaatan Limbah B3 Di Kabupaten Karawang." *Jurnal Ilmu Hukum Dan Humaniora* 8, no. 4 (2021): 638–49.
- BARUTI, VERENDITHA SEPTIANA, VERY Y. LONDA, and NOVIE R A PALAR. "Pengawasan Masyarakat Pada Pengelolaan Badan Usaha Milik Desa Di Desa Gosoma Kecamatan Tobelo Kabupaten Halmahera Utara." *Administrasi Publik* VIII, no. 115 (2022): 56–63.
- Budiatman, Ino, and Dadang Kurnia. "Pola Manajemen Dalam Membangun Sekolah Ramah Lingkungan." *Jurnal Basicedu* 5, no. 3 (2021): 1427–34.
- Chang, Yun Tsui, and Shang Hsien Hsieh. "A Review of Building Information Modeling Research for Green Building Design through Building Performance Analysis." *Journal of Information Technology in Construction* 25 (2020): 1–40. <https://doi.org/10.36680/j.itcon.2020.001>.
- Demami, Aliviana, Eria Ningsih, Studi Arsitektur, and Studi Arsitektur. "Penilaian Greenship Gbci Dalam Penerapan Tepat Guna Lahan Di Indy Bintaro Office Park" 1 (n.d.): 1–14.
- Dr. Drs. Ngatno, MM. "BUKU AJAR METODOLOGI PENELITIAN.Pdf," 2015.
- Edrisy, Ibrahim Fikma, and Fahrul Rozi. "PENEGAKAN HUKUM TERHADAP PELAKU PENGANCAMAN PORNOGRAFI (Study Kasus Polres Lampung Utara)." *Jurnal Hukum Legalita VOL. 3 NO.2 3* (2021): 98–109. <https://doi.org/10.47637/legalita.v1i2.434>.
- Empati, Jurnal, Lisa Rahmi Ananda, and Ika Febrian Kristiana. "STUDI KASUS : KEMATANGAN SOSIAL PADA SISWA HOMESCHOOLING" 6, no. 1 (2017): 257–63.
- Fajriyah, Siti Amalia, and Eka Wardhani. "Evaluasi Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya Dan Beracun (B3) Di PT. X." *Jurnal Serambi Engineering* 5, no. 1 (2019): 711–19.

<https://doi.org/10.32672/jse.v5i1.1597>.

Fakhri Mashar, Mohamad. “Fungsi Psikologis Ruang Terbuka Hijau.” *Jurnal Health Sains* 2, no. 10 (2021): 1930–43. <https://doi.org/10.46799/jsa.v2i10.332>.

Gladkih, A. M., V. Yu Konyuhov, I. I. Galyautdinov, and E. I. Shchadova. “Green Building as a Tool of Energy Saving.” *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* 350, no. 1 (2019). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/350/1/012032>.

Harlina Putri, Lily. “KEBIJAKAN MANAJEMEN DAN REAKSI CUSTOMER TERHADAP PENERAPAN GREEN HOTEL (Studi Kasus Pada Harris Hotel & Conventions Di Kota Malang).” *Profit* 14, no. 02 (2020): 1–12. <https://doi.org/10.21776/ub.profit.2020.014.02.1>.

Hasanah, Hikmatul, Akbar Alfa, and Gerhana Adjie. “Analisa Keselarasan Indikator Tujuan Pembangunan Peraturan Daerah Kabupaten Indragiri Hilir Tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Kabupaten Indragiri Hilir Periode 2019-2013” 1, no. 1 (2019): 43–51.

Hegazy, Ibrahim, Mansour Helmi, Emad Qurnfulah, Rahif Maddah, and Hossam Samir Ibrahim. “Erratum: Global Trends in Sustainability Rating Assessment Systems and Their Role in Achieving Sustainable Urban Communities in Saudi Arabia (International Journal of Low-Carbon Technologies (2021) (1-12) DOI: 10.1093/Ijlt/ctab018).” *International Journal of Low-Carbon Technologies* 16, no. 4 (2021): 1543. <https://doi.org/10.1093/ijlct/ctab065>.

Illankoon, I. M.Chethana S., Vivian W.Y. Tam, Khoa N. Le, and Cuong N.N. Tran. “Review on Green Building Rating Tools Used in Australia.” *Innovative Production And Construction: Transforming Construction Through Emerging Technologies* 25, no. 8 (2019): 165–84. https://doi.org/10.1142/9789813272491_0010.

- Imas Gandasari, Oot Hotimah, and Mieke Miarsyah. "Pemanfaatan Ruang Terbuka Kampus Sebagai Potensi Menjaga Lingkungan." *Jurnal Green Growth Dan Manajemen Lingkungan* 9, no. 2 (2021): 71–85. <https://doi.org/10.21009/jgg.092.04>.
- Karim, Abdul. "Mengembangkan Kesadaran Melestarikan Lingkungan Hidup Berbasis Humanisme Pendidikan Agama." *Edukasia : Jurnal Penelitian Pendidikan Islam* 12, no. 2 (2018): 309. <https://doi.org/10.21043/edukasia.v12i2.2780>.
- Mulyadi, Tirta, Iswahyu Pranawukir, Rina Sovianti, Ahmad Fadil Mediwinata, Afif Alfiyanto, and Fitri Hidayati. "Pelaksanaan Pemeliharaan Sarana Dan Prasarana Pendidikan Pada Madrasah Ibtidaiyah." *At-Ta'fikir* 15, no. 1 (2022): 98–117. <https://doi.org/10.32505/at.v15i1.4357>.
- Mulyanie, Erni, and Ruli As'ari. "Fungsi Edukasi Ruang Terbuka Hijau Taman Kota Tasikmalaya." *Prosiding Seminar Nasional Geografi Universitas Muhammadiyah Surakarta*, 2019, 338–45.
- Nindya Ovitasaki, Ketut Sherly, Dea Cantrika, Yolandari Ayu Murti, Erwin Satria Widana, and I Gede Agus Kurniawan. "Edukasi Pengolahan Sampah Organik Dan Anorganik Di Desa Rejasa Tabanan." *Bubungan Tinggi: Jurnal Pengabdian Masyarakat* 4, no. 2 (2022): 352. <https://doi.org/10.20527/btjpm.v4i2.4986>.
- Nurseha, Lidya Ismiati, Leslie Audina, Aidil Fitri, and Maryam Pyarhita Kiani. "Pengalaman Komunikasi Interpersonal Remaja Pada Broken Home." *Journal Of Digital Communication and Design (JDCODE)* 1, no. 1 (2022): 54–60. <http://ejurnal.ars.ac.id/index.php/jdcode/article/view/717>
<https://ejurnal.ars.ac.id/index.php/jdcode/article/download/717/500%0A>.
- Pranata, Lilik, Ian Kurniawan, Sri Indaryati, Maria Tarisia Rini, Ketut Suryani, and Evi Yuniarti. "Pelatihan Pengolahan Sampah Organik Dengan Metode Eco Enzym." *Indonesian Journal Of Community Service* 1, no. 1 (2021): 171–79. <http://ijocs.rcipublisher.org/index.php/ijocs/article/view/23>.

- Prayoga, Yudi. "Pengaruh Edukasi Dan Sosialisasi Sekolah Pasar Modal Bursa Efek Indonesia Terhadap Motivasi Membeli Saham Di Galeri Investasi Universitas Labuhan Batu." *Ecobisma (Jurnal Ekonomi, Bisnis Dan Manajemen)* 6, no. 2 (2019): 137–44. <https://doi.org/10.36987/ecobi.v6i2.1401>.
- Ratnaningsih, Anik, Akhmad Hasanuddin, and Richo Hermansa. "Penilaian Kriteria Green Building Pada Pembangunan Gedung IsDB Project Berdasarkan Skala Indeks Menggunakan Greenship Versi 1.2 (Studi Kasus: Gedung Engineering Biotechnology Universitas Jember)." *Berkala Sainstek* 7, no. 2 (2019): 59. <https://doi.org/10.19184/bst.v7i2.12153>.
- Ronim, Azizah, and Cita Iftinan Talidah. "Pengukuran Greenship Kawasan(Built Project) Versi 0.1 Pada Kawasan Wisata Bandar Ecopark Di Kabupaten Batang." *Jurnal Arsitektur ARCADE* 3, no. 1 (2019): 14. <https://doi.org/10.31848/arcade.v3i1.174>.
- Roosandriantini, Josephine, and Heristama Anugerah Putra. "Ketersediaan Dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau Di Kampus UKDC Surabaya." *Arsitektura* 19, no. 1 (2021): 1. <https://doi.org/10.20961/arst.v19i1.44374>.
- Rosawatiningsih, Nila. "Kebijakan Pengelolaan Ruang Terbuka Hijau (Rth) Taman Flora Surabaya." *The Journal of Society & Media* 3, no. 1 (2019): 68. <https://doi.org/10.26740/jsm.v3n1.p68-85>.
- Roshaunda, Diza, Lala Diana, Lonny Princhika Caroline, Shafira Khalisha, and Ryan Septiady Nugraha. "Penilaian Kriteria Green Building Pada Bangunan Gedung Universitas Pembangunan Jaya Berdasarkan Indikasi Green Building Council Indonesia." *Widyakala Journal* 6 (2019): 29. <https://doi.org/10.36262/widyakala.v6i0.181>.
- Sampah, Di Bank. "Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pengelolaan Sampah PENDAHULUAN Proses Pemberdayaan Masyarakat Dalam Pendidikan Nonformal Sebenarnya Merupakan Upaya Memberdayakan Masyarakat Untuk Memperkuat Seluruh Eksistensinya . Menitikberatkan Pada Kegiatan Yang Seharu" 1, no. 2 (2020): 69–78.

- Savitri, Aida Rahma, Admiral Musa Julius, Andi Windra Sandi, Fadhiil Ali, Nrangwesthi Widyaningrum, Sri Kartika Sakti, and I Dewa Ketut Kerta. "Pelajaran Pada Manajemen Bencana Di Jepang Untuk Tujuan Pembangunan Berkelanjutan Di Indonesia." *Jurnal Ilmu Pengetahuan Sosial* 8, no. 1 (2021): 142–57. <http://jurnal.um-tapsel.ac.id/index.php/nusantara/index>.
- Sugiarto, Agus, and Diana Ayu Gabriella. "Kesadaran Dan Perilaku Ramah Lingkungan Mahasiswa Di Kampus." *Jurnal Ilmu Sosial Dan Humaniora* 9, no. 2 (2020): 260. <https://doi.org/10.23887/jish-undiksha.v9i2.21061>.
- Taemthong, Wannawit, and Nattasit Chaisaard. "An Analysis of Green Building Costs Using a Minimum Cost Concept." *Journal of Green Building* 14, no. 1 (2019): 53–78. <https://doi.org/10.3992/1943-4618.14.1.53>.
- Teknik, Fakultas, Universitas Pelita Bangsa, Lifia Citra Ramadhanti, Rakay Edhiargo Toyosito, Program Studi, Teknik Industri, Fakultas Teknik, and Universitas Tangerang Raya. "Pembangunan Berkelanjutan Di Era Revolusi Industri 5 . 0 Dari Sudut Pandang Teknik" 1, no. 1 (2022): 610–14.
- Widyawati, RA Laksmi. "Green Building Dalam Pembangunan Berkelanjutan Konsep Hemat Energi Menuju Green Building Di Jakarta." *Karya Lintas Ilmu Bidang Rekayasa Arsitektur, Sipil, Industri* 13 (2018): 01–17. <https://ejournal.borobudur.ac.id/index.php/teknik/article/view/463>.

L
A
M
P
I
R
A
N

Lembar Wawancara

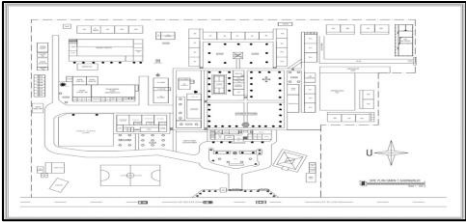

LEMBAR WAWANCARA KEBUTUHAN ANALISIS SEKOLAH TERHADAP MANAJEMEN LINGKUNGAN BANNGUNAN

Sekolah :
Sumber Data :
Nama :
Hari/Tanggal :
Waktu :

Daftar Pertanyaan	Jawaban
Apakah sekolah sudah tahu tentang program adiwiyata?	
Apakah sekolah sudah menerapkan manajemen lingkungan bangunan pada sekolah tersebut?	
Apakah disekolah ini sudah menerapkan sekolah berbasis lingkungan hijau?	
Apakah siswa peduli dengan lingkungan sekitar	
Apakah guru sering mengedukasi tentang kebersihan lingkungan?	
apakah sekolah menerapkan untuk seluruh warga sekolah merawat tanaman?	
Apakah siswa dilibatkan dalam merawat tanaman seperti menyiramnya?	
Adakah permasalahan lingkungan yang terjadi di kelas atau lingkungan sekolah? (sampah berserakan, tanaman tidak terawat dsb.)	
Apakah siswa turut serta dalam menyelesaikan permasalahan	

tersebut?	
Adakah tindakan untuk mengurangi hal tersebut?	
Apakah di berlakukannya sanksi membuat warga sekolah jera untuk membuang sampah sembarangan ?	
Adakah reward apabila siswa inisiatif bersama menyelesaikan masalah?(berupa teladan kelas dsb.)	
Adakah sistem keamanan tambahan dalam sekolah tersebut?	
Berapa banyak alat tambahan untuk mengurangi adanya bahaya tak terduga dilingkungan sekolah? (Alat pemadam kebakaran)	
Apakah di setiap kelas terdapat tong sampah yang dibedakan setiap jenisnya?	
Ada berapa WC di sekolah tersebut?	
Berapa banyak kotak sampah yang ada di sekolah tersebut?	
Adakah tempat pembuangan sampah sementara disekolah tersebut	
Adakah tempat cuci tangan? Dan berapa banyak jumlahnya?	

Lampiran
SMKN 1 Gadingrejo

	-
<p>SMAN 2 Pringsewu</p>	<p>SMA Xaverius Pringsewu</p>
	-

BEM 1 Design Intent & Owner,s Project Requirement

BEM 2 Green Operational & Maintenance Team

SMKN 1 Gadingrejo	MAN 1 Pringsewu
	<p data-bbox="817 338 829 355">-</p> 
SMAN 2 Pringsewu	SMA Xaverius Pringsewu
	 <p data-bbox="817 951 829 968">-</p>


BEM 3 Operation and Maintenance Training

SMKN 1 Gadingrejo	MAN 1 Pringsewu
-	-
SMAN 2 Pringsewu	SMA Xaverius Pringsewu
-	-

BEM 4 Operation and Maintenance Training

SMKN 1 Gadingrejo	MAN 1 Pringsewu
-	-
SMAN 2 Pringsewu	SMA Xaverius Pringsewu
-	-

BEM 5 Pengelolaan Sampah

SMKN 1 Gadingrejo	MAN 1 Pringsewu
	-
SMAN 2 Pringsewu	SMA Xaverius Pringsewu
	-

BEM 6 Pengelolaan Kebersihan dan Sanitasi

SMKN 1 Gadingrejo	MAN 1 Pringsewu
-	-
SMAN 2 Pringsewu	SMA Xaverius Pringsewu
-	-

BEM 7 Kebijakan Pengadaan Barang dan Renovasi

SMKN 1 Gadingrejo	MAN 1 Pringsewu
-	-
SMAN 2 Pringsewu	SMA Xaverius Pringsewu
-	-

BEM 8 Perilaku Ramah Lingkungan Hidup

SMKN 1 Gadingrejo	MAN 1 Pringsewu
-	ADA
SMAN 2 Pringsewu	SMA Xaverius Pringsewu
-	-

SMKN 1 Gadingrejo



MAN 1 Pringsewu



SMAN 2 Pringsewu



SMA Xaverius Pringsewu



BEM 9 Keamanan

SMKN 1 Gadingrejo	MAN 1 Pringsewu
 A red fire extinguisher is mounted on a plain white wall. The extinguisher has a black handle and hose, and a label with some text and a logo.	 A red fire extinguisher is mounted on a bright green wall. The extinguisher has a black handle and hose, and a label with the word 'NEW' visible.
SMAN 2 Pringsewu	SMA Xaverius Pringsewu
 A red fire extinguisher is mounted on a green wall. The extinguisher has a black handle and hose, and a label with a logo and text.	 A red fire extinguisher is mounted on a white wall. The extinguisher has a black handle and hose, and a label with a logo and text.

BEM 10 Survei Pengguna

SMKN 1 Gadingrejo	MAN 1 Pringsewu
-	ADA
SMAN 2 Pringsewu	SMA Xaverius Pringsewu
-	-

MANAJEMEN LINGKUNGAN
BANGUNAN SEKOLAH TINGKAT
ATAS DI KABUPATEN
PRINGSEWU

by Perpustakaan Pusat

Submission date: 31-Oct-2023 09:45AM (UTC+0700)

Submission ID: 2212701338

File name: TURNITIN-_PUTRI_KINASIH.docx (233.62K)

Word count: 12712

Character count: 75263



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
PUSAT PERPUSTAKAAN

Jl. Letkol H. Endro Suratmin, Sukarame I, Bandar Lampung 35131
Telp. (0721) 780087-74531 Fax: 780422 Website: www.radenintan.ac.id

SURAT KETERANGAN

Nomor: B-2579/Un.16/P1/KT/X/2023

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Dr. Ahmad Zarkasi, M. Sos. I
NIP : 197308291998031003
Jabatan : Kepala Pusat Perpustakaan UIN Raden Intan Lampung
Menerangkan bahwa artikel ilmiah dengan judul

MANAJEMEN LINGKUNGAN BANGUNAN SEKOLAH TINGKAT ATAS DI KABUPATEN PRINGSEWU
Karya

NAMA	NPM	FAKULTAS/PRODI
PUTRI KINASHI	1911060399	FTK/P BIO

Bebas Plagiasi sesuai Cek tingkat kemiripan sebesar 18%. Dan dinyatakan **Lulus** dengan bukti terlampir.

Demikian Keterangan ini kami buat, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Bandar Lampung, 31 Oktober 2023

Kepala Pusat Perpustakaan



Dr. Ahmad Zarkasi, M. Sos. I
NIP. 197308291998031003

Ket:

1. Surat Keterangan Cek Turnitin ini Legal & Sah, dengan Stempel Asli Pusat Perpustakaan.
2. Surat Keterangan ini Dapat Digunakan Untuk Repository Perpustakaan.
3. Lampirkan Surat Keterangan Lulus Turnitin & Rincian Hasil Cek Turnitin ini di Bagian Lampiran Skripsi Untuk Salah Satu Syarat Penyebaran di Pusat Perpustakaan.

MANAJEMEN LINGKUNGAN BANGUNAN SEKOLAH TINGKAT ATAS DI KABUPATEN PRINGSEWU

ORIGINALITY REPORT

18%

SIMILARITY INDEX

18%

INTERNET SOURCES

4%

PUBLICATIONS

7%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repository.ub.ac.id Internet Source	2%
2	repository.radenintan.ac.id Internet Source	1%
3	123dok.com Internet Source	1%
4	sustainability.ipb.ac.id Internet Source	1%
5	jurnal.pradita.ac.id Internet Source	1%
6	adoc.pub Internet Source	1%
7	ejournal.itn.ac.id Internet Source	1%
8	ojs.itb-ad.ac.id Internet Source	1%
9	repository.usd.ac.id Internet Source	1%

Student Paper

41	nubip.edu.ua Internet Source	<1%
42	profit.ub.ac.id Internet Source	<1%
43	text-id.123dok.com Internet Source	<1%
44	journal.unnes.ac.id Internet Source	<1%
45	www.gramedia.com Internet Source	<1%
46	Submitted to Ajou University Graduate School Student Paper	<1%
47	ogma.newcastle.edu.au Internet Source	<1%
48	pdfcoffee.com Internet Source	<1%
49	ejurnal.litbang.pertanian.go.id Internet Source	<1%
50	journal.walisongo.ac.id Internet Source	<1%

Exclude quotes

On

Exclude matches

< 5 words



KEMENTERIAN AGAMA RI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
Alamat : Jl. Let. Kol. H. Endro Suratmin Sukarame I Bandar Lampung 35131 ☎(0721) 780887
Email.humas@radenintan.ac.id Website.www.radenintan.ac.id

Nomor : B-5624/Un.16/DT/PP.009.7/04/2023 Bandar Lampung, 24 April 2023
Sifat : Penting
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Mengadakan Penelitian

Kepada,
Yth. Kepala SMAN 2 Pringsewu.
Di
Tempat

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Setelah memperhatikan Judul Skripsi dan Out Line yang sudah disetujui oleh dosen Pembimbing Akademik (PA), maka dengan ini Mahasiswa/i Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung :

Nama : Putri Kinasih
NPM : 1911060399
Semester/T.A : 8 (Delapan) 2022/2023
Program Studi : Pendidikan Biologi
Judul Skripsi : Aplikasi Manajemen Lingkungan Bangunan di Sekolah Tingkat Atas Kab.Pringsewu.

Akan mengadakan penelitian di SMAN 2 Pringsewu, guna mengumpulkan data dan bahan-bahan penulisan skripsi yang bersangkutan, maka waktu yang diberikan mulai 01 Mei 2023 sampai dengan 01 Juli 2023.

Demikian, atas perkenan dan bantuannya diucapkan terimakasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb



Nisa Diana, M.Pd
08281988032002

Tembusan :

- Wakil Dekan Bidang Akademik;
- Kabag TU.
- Kaprodi Jurusan Pendidikan Biologi;
- Mahasiswa yang bersangkutan;



PEMERINTAH PROVINSI LAMPUNG
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SMA NEGERI 2 PRINGSEWU



NSS : 301120611017 NPSN : 10805047 AKREDITASI : A
Alamat : Jl. Mahameri No. 208, Kecamatan, Kabupaten Pringsewu 35373, Telp. 037291 8959528
E-mail : smn2l_pringsewu@yahoo.com Website : smn2lpringsewu.sman2lpringsewu.sch.id

Nomor : 422 /222/V.01/SMAN 2 PSW/2023

Lamp : -

Hal : Balasan Ijin Penelitian

Kepada
Yth. Dekan Universitas Islam Negeri Reden Intan Lampung
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Di Tempat

Menindaklanjuti surat dari Universitas Islam Negeri Reden Intan Lampung Fakultas Tarbiyah dan Keguruan No: B-5627/Un.16/DT/PP.009.7/04/2023 tanggal 28 April 2023, tentang izin Penelitian atas nama :

Nama : Putri Kinasih
NPM : 1911060399
Program studi : Pendidikan Biologi

Pada prinsipnya kami tidak keberatan atas pelaksanaan penelitian tersebut, dan siap membantu

Demikian surat balasan ini kami buat atas perhatian dan kerjasanya kami ucapkan terima kasih

Pringsewu, 15 Juni 2023

Kepala SMAN 2 Pringsewu
Waka. Sarana dan Prasarana



Arsyad, S.Pd

NIP. 19670106 199802 1 001



PEMERINTAH PROVINSI LAMPUNG
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SMA NEGERI 2 PRINGSEWU



NSS : 301120611017 NPSN : 10805047 AKREDITASI : A
Alamat : Jl. Melikanti No. 288, Rejosari, Kabupaten Pringsewu 35373, Telp. (0729) 4300024.
E-mail : sma2_pringsewu@yahoo.com Website : www.sman2pringsewu.sch.id

SURAT PERNYATAAN
Nomor: 422/246/V.01/SMAN2PSW/2023

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama Sekolah : SMA Negeri 2 Pringsewu
Alamat Sekolah : Jl. Raya Podosari No. Raya, Rejosari, Kec. Gisting Kab.Pringsewu
Lampung 35373

Bersama surat ini, terkait penelitian tentang manajemen lingkungan bangunan (BEM) kami sebagai pemilik bangunan menyatakan, memiliki komitmen terhadap hal-hal sebagai berikut

Design intern and owner,s project requirement, green operational and maintenance team, green occupancy/lense, operational and maintenance training, pengelolaan sampah, pengelolaan kebersihan dan sanitasi, kebijakan pengadaan barang dan renovasi, perilaku ramah lingkungan, keamanan, dan survei pengguna

Demikian ini kami sampaikan surat pernyataan ini yang kami buat dengan sebenar-benarnya untuk digunakan sebagai mestinya.

Pringsewu, 15 Juni 2023
a.n Kepala Sekolah SMAN 2 Pringsewu
Sarana dan Prasarana





KEMENTERIAN AGAMA RI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN

Alamat : Jl. Let. Kol. H. Endro Suratmin Sukarame I Bandar Lampung 35131 Telp (0721) 780887
Email humas@radenintan.ac.id Website www.radenintan.ac.id

Nomor : B- /Un.16/DT/PP.009.7/04/2023 Bandar Lampung, 28 April 2023
Sifat : Penting
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Mengadakan Penelitian

Kepada,
Yth. Kepala SMA Xaverius Pringsewu,
Di
Tempat

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Setelah memperhatikan Judul Skripsi dan Out Line yang sudah disetujui oleh dosen Pembimbing Akademik (PA), maka dengan ini Mahasiswa/i Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung :

Nama : Putri Kinasih
NPM : 1911060399
Semester/T.A : 8 (Delapan) 2022/2023
Program Studi : Pendidikan Biologi
Judul Skripsi : Aplikasi Menejemen Lingkungan Bangunan di Sekolah Tingkat Atas Kab.Pringsewu.

Akan mengadakan penelitian di SMA Xaverius Pringsewu, guna mengumpulkan data dan bahan-bahan penulisan skripsi yang bersangkutan, maka waktu yang diberikan mulai 01 Mei 2023 sampai dengan 01 Juli 2023.

Demikian, atas perkenan dan bantuannya diucapkan terimakasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.



Nirva Djana, M.Pd
408281988032002

Tembusan :

- Wakil Dekan Bidang Akademik;
- Kabag TU;
- Kaprodi Jurusan Pendidikan Biologi;
- Mahasiswa yang bersangkutan.



YAYASAN XAVERIUS TANJUNGGARANG
SEKOLAH MENENGAH ATAS XAVERIUS PRINGSEWU
TERAKREDITASI "A"

Jalan Mawar I No. 32 Pringsewu Timur, Kabupaten Pringsewu, Lampung 35373
www.smaxaverius-pringsewu.sch.id Email: sma.xaverius@gmail.com
Telp. 0729-21216 NPSN: 10805043

SURAT PERNYATAAN

Nomor: 283/12.003/SMAX-002/VI/2023

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Sekolah : SMA XAVERIUS PRINGSEWU

Alamat Sekolah : Jln Mawar I No. 32 Pringsewu Timur Kabupaten Pringsewu 35373

Bersama surat ini, terkait penelitian tentang manajemen lingkungan bangunan (BEM) kami sebagai pemilik bangunan menyatakan, memiliki komitmen terhadap hal-hal sebagai berikut
Design intern and owner,s project requirement, green operational and maintenance team, green ocupancy/lense, operational and maintenance training, pengelolaan sampah, pengelolaan kebersihan dan sanitasi, kebijakan pengadaan barang dan renovasi, perilaku ramah lingkungan, keamanan, dan survei pengguna

Demikian ini kami sampaikan surat pernyataan ini yang kami buat dengan sebenar-benarnya untuk digunakan sebagai mestinya.

Pringsewu, 16 Juni 2023

Kepala SMA Xaverius Pringsewu,



PETICUS RISDIANTO, S.Pd



KEMENTERIAN AGAMA RI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
Alamat : Jl. Let. Kol. H. Endro Suratmin Sukarame I Bandar Lampung 35131 0721) 786887
Email humas@radenintan.ac.id Website www.radenintan.ac.id

Nomor : B-6202Un.16/DT/PP.009.7/04/2023
Sifat : Penting
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Mengadakan Penelitian

Bandar Lampung, 20 April 2023

Kepada,
Yth. Kepala SMKN 1 Gading Rejo,
Di
Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Setelah memperhatikan Judul Skripsi dan Out Line yang sudah disetujui oleh dosen Pembimbing Akademik (PA), maka dengan ini Mahasiswa/i Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung :

Nama : Putri Kinasih
NPM : 1911060399
Semester/T.A : 8 (Delapan) 2022/2023
Program Studi : Pendidikan Biologi
Judul Skripsi : Aplikasi Menejemen Lingkungan Bangunan di Sekolah Tingkat Atas Kab.Pringsewu.

Akan mengadakan penelitian di SMKN 1 Gading Rejo, guna mengumpulkan data dan bahan-bahan penulisan skripsi yang bersangkutan, maka waktu yang diberikan mulai 01 Mei 2023 sampai dengan 01 Juli 2023.

Demikian, atas perkenan dan bantuannya diucapkan terimakasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.



Nirva Diana, M.Pd
81988032002

Tembusan :

- Wakil Dekan Bidang Akademik;
- Kabog TU;
- Kaprodi Jurusan Pendidikan Biologi;
- Mahasiswa yang bersangkutan;



SURAT PERNYATAAN
Nomor: 800/062/20/820/2023

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : H. KEMIS, S.Pd
NIP : 197104051995121001
Pangkat/Golongan : Pembina Tk I / IV.b
Jabatan : Kepala Sekolah
Instansi : SMK Negeri 1 Gadingrejo

Bersama surat ini, terkait penelitian tentang manajemen lingkungan bangunan (BEM) kami sebagai pemilik bangunan menyatakan, memiliki komitmen terhadap hal-hal sebagai berikut

Design intern and owner,s project requirement, green operational and maintenance team, green occupancy/lense, operational and maintenance training, pengelolaan sampah, pengelolaan kebersihan dan sanitasi, kebijakan pengadaan barang dan renovasi, perilaku ramah lingkungan, keamanan, dan survei pengguna

Demikian ini kami sampaikan surat pernyataan ini yang kami buat dengan sebenar-benarnya untuk digunakan sebagai mestinya.

Pringsewu, 21 Agustus 2023

Kepala SMKN 1 Gadingrejo,

SMK NEGERI 1 GADINGREJO
H. KEMIS, S.Pd
NIP: 19710405 199512 1 001



KEMENTERIAN AGAMA RI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN

Alamat : Jl. Let. Kol. H. Endro Suratmih Sukarame I Bandar Lampung 35131 Telp. (071) 90887
Email: kemas@radenintan.ac.id Website: www.radenintan.ac.id

Nomor : B- /Un.16/DI/PP 009.7/04/2023 Bandar Lampung, 26 April 2023
Sifat : Penting
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Mengadakan Penelitian

Kepada,
Yth. Kepala MAN 1 Pringsewu,
Di
Tempat

Assalamu'alaikum Wr Wb

Setelah memperhatikan Judul Skripsi dan Out Line yang sudah disetujui oleh dosen Pembimbing Akademik (PA), maka dengan ini Mahasiswa/i Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung :

Nama : Putri Kinasih
NPM : 1911060399
Semester/T.A : 8 (Delapan) 2022/2023
Program Studi : Pendidikan Biologi
Judul Skripsi : Aplikasi Manajemen Lingkungan Bangunan di Sekolah Tingkat Atas Kab.Pringsewu.

Akan mengadakan penelitian di MAN 1 Pringsewu, guna mengumpulkan data dan bahan-bahan penulisan skripsi yang bersangkutan, maka waktu yang diberikan mulai 01 Mei 2023 sampai dengan 01 Juli 2023.

Demikian, atas perhatian dan bantuannya diucapkan terimakasih

Wassalamu'alaikum Wr Wb



Meva Diana, M.Pd
08281988032002

Lampiran

- Wakil Dekan Bidang Akademik
- Kabag TU
- Kaprodi Jurusan Pendidikan Biologi
- Mahasiswa yang bersangkutan



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN PRINGSEWU
MADRASAH ALIYAH NEGERI 1

Jalan Imam Bonjol Fajar Agung Barat Pringsewu 35373
Telp (0729)7374088, Faksimile (0729) 7374088
website man1pringsewu.sch.id



SURAT PERNYATAAN

Nomor : 0.437/Ma.08.01/PP.00.6/06/2023

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Fathul Bari, S.Pd., M.Pd.I
NIP : 197710162006041012
Jabatan : Kepala Madrasah
Nama Sekolah : MAN 1 Pringsewu
Alamat Sekolah : Jl. Imam Bonjol Barat, Fajar Agung, Kec. Pringsewu,
Kabupaten Pringsewu, Lampung 35373

Bersama surat ini, terkait penelitian tentang menejemen lingkungan bangunan (BEM) kami sebagai pemilik bangunan menyatakan, memiliki komitmen terhadap hal-hal sebagai berikut.

Design intern and owners project requirement, green operational and maintenance team, green ocupancy/lense, operational and maintenance training, pengelolaan sampah, pengelolaan kebersihan dan sanitasi, kebijakan pengadaan barang dan renovasi, perilaku ramah lingkungan, keamanan, dan survei pengguna

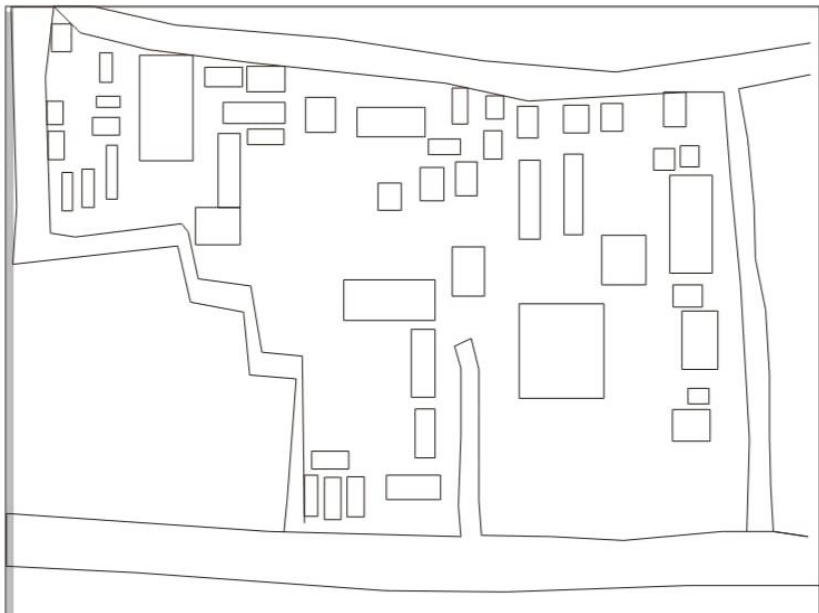
Demikian ini kami sampaikan surat pernyataan ini yang kami buat dengan sebenar-benarnya untuk digunakan sebagai mestinya.

Pringsewu, 21 Juni 2023

Kepala MAN 1 Pringsewu



Fathul Bari, S.Pd., M.Pd.I
NIP 197710162006041012

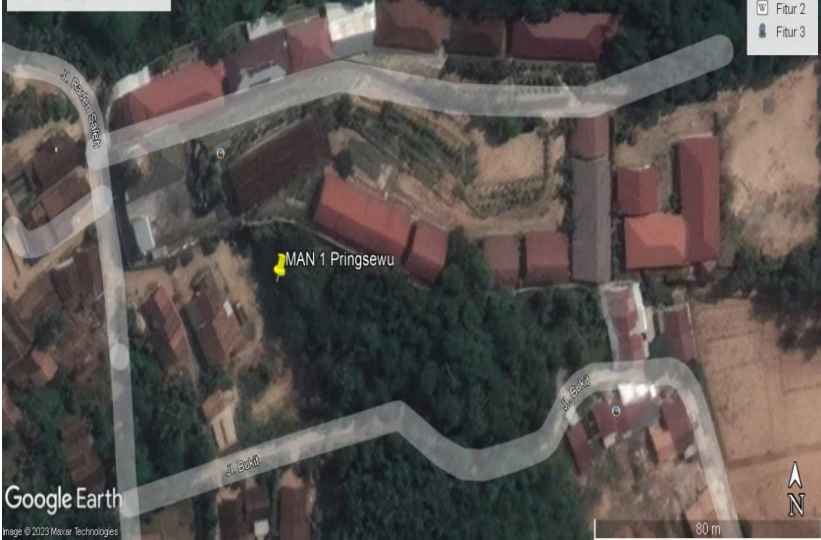


MAN 1 Pringsewu

Tulis deskripsi peta Anda.

Legenda

- 📍 Fitur 1
- 📄 Fitur 2
- 🏠 Fitur 3



DENAH LOKASI
KEGIATAN BELAJAR MENGAJAR TP 2022/2023
MADRASAH ALIYAH NEGERI 1 PRINGSEWU

