

TUGAS AKHIR

**ANALISIS KRITERIA TEPAT GUNA LAHAN PADA
RUMAH SAKIT DI KOTA PALEMBANG DENGAN
STANDAR INDONESIA DAN MALAYSIA**



FAHIRA RHOMIANTI PUTRI

03011181621028

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2020

TUGAS AKHIR

ANALISIS KRITERIA TEPAT GUNA LAHAN PADA RUMAH SAKIT DI KOTA PALEMBANG DENGAN STANDAR INDONESIA DAN MALAYSIA

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana
Teknik Pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas
Sriwijaya**



FAHIRA RHOMIANTI PUTRI

03011181621028

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2020

HALAMAN PERSETUJUAN

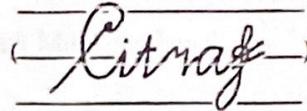
Karya tulis ilmiah berupa Tugas Akhir ini dengan judul "Analisis Kriteria Tepat Guna Lahan Pada Rumah Sakit Di Kota Palembang Dengan Standar Indonesia Dan Malaysia" yang disusun oleh Fahira Rhomianti Putri, 03011181621028 telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Karya Ilmiah Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya pada tanggal 29 Juli 2020.

Palembang, Agustus 2020

Tim Penguji Karya Ilmiah berupa Tugas Akhir

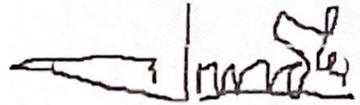
Ketua:

1. Citra Indriyati, S.T.,M.T.
NIP. 198101142009032004

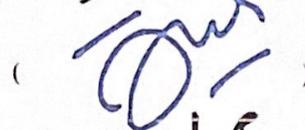
()

Anggota:

2. Ir. Sarino, MSCE.
NIP. 19590906198703004
3. Agus Lestari Yuono, S.T.,M.T.
NIP. 196805242000121001
4. Dr. Imroatul C. Juliana, S.T.,M.T.
NIP. 197607112005012002
5. Sakura Yulia Iryani, S.T., M.ENG.
NIP. 198408302014042001
6. Febrinasti Alia, S.T, M.T., M.Sc., M.Si.
NIP. 198502072012122002

()

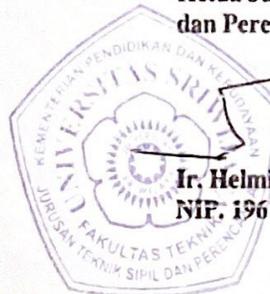
()

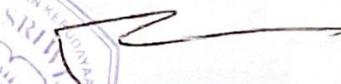
()

()

()

Mengetahui
Ketua Jurusan Teknik Sipil
dan Perencanaan



()
Ir. Helmi Haki, M.T.
NIP. 196107031991021001

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan Rahmat, Hidayah dan Karunia-Nya sehingga Penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir yang berjudul “Analisis Kriteria Tepat Guna Lahan Pada Rumah Sakit Di Kota Palembang Dengan Standar Indonesia Dan Malaysia”. Pada proses menyelesaikan Tugas Akhir ini, Penulis mendapatkan bantuan dari banyak pihak. Pada kesempatan ini, Penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Ir. Helmi Haki, M.T. selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya.
2. Ibu Citra Indriyati, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya.
3. Tim rumah sakit (lokasi penelitian).
4. Dosen dan pegawai Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya.
5. Teman-teman yang telah membantu Penulis dalam memberi saran, masukan, dan semangat.

Penulis berharap semoga Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat kepada civitas Teknik Sipil Universitas Sriwijaya.

Indralaya, Agustus 2020



Penulis

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO:

“Barang siapa yang mengerjakan segala hal dengan jujur, pasti akan mendapatkan hasil yang baik dan berkah”

*“Jadilah seperti bintang yang nampak dipermukaan danau,
terlihat rendah padahal tinggi.
Jangan seperti asap, membumbung tinggi dan menghilang”*

“Imam Syafi’i pernah berkata: Aku mengadu kepada guruku bahwa aku sulit menghafal. Maka beliau menghimbau agar aku meninggalkan maksiat dan memberitahu ku bahwa ilmu adalah cahaya, cahaya Allah tidak diberikan kepada orang-orang yg bermaksiat”

PERSEMBAHAN

Tugas akhir ini merupakan salah satu ibadahku kepada Allah SWT, karena kepadaNya kami menyembah dan memohon pertolongan.

Sekaligus sebagai ungkapan terima kasih kepada:

Kedua orang tua yang selalu memberikan dukungan dan semangat dalam hidup
Saudara yang selalu memberikan inspirasi dan semangat dalam hidup
Teman-teman seperjuangan Teknik Sipil Indralaya angkatan 2016
dan sahabat-sahabatku yang selalu membantu dan mendukung dalam menyelesaikan laporan ini.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN DAN MOTTO	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
HALAMAN RINGKASAN.....	x
HALAMAN <i>SUMMARY</i>	xi
HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS	xii
HALAMAN PERSETUJUAN	xii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	xiv
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	xv
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Ruang Lingkup Penelitian	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 <i>Green Building</i>	4
2.2 Standar Indonesia.....	4

2.3	Standar Malaysia.....	6
2.4	<i>Appropriate Site Development</i> -Tepat guna lahan	7
2.5	Fasilitas Umum	8
2.6	Perhitungan Nilai rata-rata albedo	8
2.7	Perhitungan Air Limpasan Hujan	10
2.8	Metode penelitian kualitatif dan kuantitatif	10
2.9	<i>Software</i> ArcGIS.....	11
2.10	Tinjauan Penelitian Terdahulu	12
 BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN		14
3.1	Lokasi Penelitian.....	14
3.2	Tahapan Penelitian.....	14
3.2.1	Studi Literatur	15
3.2.2	Survei_Lapangan	16
3.2.3	Persiapan Pengambilan Data	16
3.2.5	Pengumpulan-Data.....	17
3.2.6	Pengolahan Data menggunakan Standar Indonesia.....	19
3.2.7	Pengolahan Data menggunakan Standar Malaysia	21
3.2.8	Analisis	22
3.2.9	Kesimpulan	22
 BAB 4 ANALISIS DAN PEMBAHASAN		23
4.1	Penyajian Data	23
4.2.1	Data Sekunder.....	23
4.2.1	Data Primer	25
4.2	Pengolahan Data	33
4.2.1	Pengolahan Data Dengan Standar Indonesia	33

4.2.2 Pengolahan Data Dengan Standar Malaysia	41
4.3 Analisis Data	45
4.3.1 Hasil Analisis Tepat Guna Lahan	45
4.3.2 Perbandingan Standar Indonesia Dan Malaysia	47
4.4 Hasil analisis data	49
4.5 Rekomendasi untuk rumah sakit	50
BAB 5 PENUTUP	58
5.1 Kesimpulan	58
5.2 Saran ..	59
DAFTAR PUSTAKA	60
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
3.1 Lokasi penelitian	14
3.2 Diagram alir penelitian	15
3.3 Pemaparan rencana penelitian bersama tim etik penelitian rumah sakit....	16
3.4 Pengambilan dokumentasi di lokasi penelitian	18
4.1 Denah lokasi penelitian	25
4.2 Peta luas rumah sakit	25
4.3 Peta jarak lokasi penelitian ke fasilitas umum terdekat	29
4.4 Peta jarak lokasi penelitian ke halte atau stasiun transportasi terdekat	32
4.5 Fasilitas jalur pejalan kaki dari dalam gedung	35
4.6 Fasilitas pejalan kaki ke halte	36
4.7 Upaya penghijauan lahan	37
4.8 Kegiatan pembibitan tanaman	38
4.9 Penutup atap pada rumah sakit	39
4.10 Penutup permukaan tanah	40
4.11 Saluran limpasan air hujan	40
4.12 Kegiatan bakti sosial	41
4.13 Akses jalan ke bangunan tetangga	42
4.14 Upaya pencegahan erosi	43
4.15 Upaya mengurangi polusi udara	44
4.16 Lahan parkir karyawan	46
4.17 Persentase kriteria tepat guna lahan dengan standar Indonesia	51
4.18 Persentase kriteria tepat guna lahan dengan standar Malaysia	52
4.19 Lokasi penambahan <i>green roof</i>	53
4.20 <i>Wall garden</i>	54
4.21 Penggunaan lahan lokasi penelitian	56
4.22 Sistem penampungan air	58

DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
2.1	Fasilitas umum menurut <i>Greenship</i>	8
2.2	Nilai albedo permukaan	9
2.3	Penelitian terdahulu.....	12
4.1	Data curah hujan harian maksimum Kota Palembang	26
4.2	Hasil kuesioner	26
4.3	Jarak lokasi penelitian ke fasilitas umum terdekat.....	29
4.4	Jarak lokasi penelitian ke halte atau stasiun transportasi umum terdekat..	33
4.5	Hasil pengukuran tepat guna lahan dengan standar Indonesia	47
4.6	Hasil pengukuran tepat guna lahan dengan standar Malaysia.....	48
4.7	Perbedaan standar Indonesia dan Malaysia	49
4.8	Perbedaan tolok ukur standar Indonesia dan Malaysia	50
4.9	Luas penggunaan lahan	55

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN

1. Denah rumah sakit
2. Peta jarak lokasi penelitian ke fasilitas umum terdekat
3. Peta jarak lokasi penelitian ke halte atau stasiun transportasi terdekat
4. Peta luas rumah sakit
5. Daftar luas area rumah sakit
6. Data curah hujan Kota Palembang
7. Rincian tolok ukur standar Indonesia (*Greenship rating tools*)
8. Rincian tolok ukur standar Malaysia (*Green building index*)
9. *Google formulir*
10. Pedoman penyediaan dan pemanfaatan ruang terbuka hijau di kawasan perkotaan
11. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 30/PRT/M/2006
12. SNI tata cara perencanaan teknik sumur resapan air hujan untuk lahan pekarangan
13. Laporan berkala kegiatan usaha penyediaan tenaga listrik
14. Berkas administrasi

HALAMAN RINGKASAN

ANALISIS KRITERIA TEPAT GUNA LAHAN PADA RUMAH SAKIT DI
KOTA PALEMBANG DENGAN STANDAR INDONESIA DAN MALAYSIA

Karya tulis ilmiah berupa Tugas Akhir, Agustus 2020

Fahira Rhomianti Putri; Dibimbing oleh Citra Indriyati, S.T.,M.T.

Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Sriwijaya

xv + 60 halaman, 26 Gambar, 11 tabel, 13 lampiran

Green building merupakan salah satu upaya yang dilakukan untuk mendukung sektor konstruksi dalam menjaga bumi dari kerusakan, terutama pada menurunnya kualitas udara. Saat ini, gedung-gedung telah mulai menerapkan konsep *green building*, contohnya adalah gedung rumah sakit. Hal ini sejalan dengan adanya pedoman rumah sakit ramah lingkungan (*green hospital*) dari kementerian kesehatan Republik Indonesia. Beberapa negara telah mengeluarkan standar *green building* khusus untuk rumah sakit, contohnya seperti Malaysia yang telah mengeluarkan standar *green building index for hospital*. Sedangkan, untuk Indonesia sendiri *Green Building Council Indonesia (GBCI)* sebagai lembaga sertifikasi *green building* di Indonesia baru mengeluarkan satu standar saja untuk seluruh jenis gedung. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan kriteria tepat guna lahan berdasarkan standar Indonesia dan Malaysia pada rumah sakit. Berdasarkan analisis yang telah dilakukan rumah sakit telah menerapkan 56,25 % tolok ukur kriteria tepat guna lahan untuk standar Indonesia dan 30 % untuk standar Malaysia

Kata Kunci: Tepat Guna Lahan; *Greenship*; Bangunan Hijau; *Green Building Index*; Rumah Sakit

HALAMAN SUMMARY

APPROPRIATE SITE DEVELOPMENT CRITERIA ANALYSIS OF HOSPITALS IN PALEMBANG CITY WITH INDONESIAN AND MALAYSIA STANDARDS

Scientific papers in the form of final project, August 2020

Fahira Rhomianti Putri; Dibimbing oleh Citra Indriyati, S.T.,M.T.

Civil Engineering, Faculty of Engineering, Sriwijaya University

xv + 60 pages, 26 images, 11 tables, 13 attachments

Green building is one of the efforts made to support the construction sector in protecting the earth from damage, especially in the declining quality of air. At present, buildings have started to apply the concept of green building, for example a hospital building. This is in line with the existence of environmentally friendly hospital guidelines (green hospital) from the Ministry of Health of the Republic of Indonesia. Some countries have green building standards specifically for hospitals, for example, such as Malaysia, which has green building index for hospitals. As for Indonesia itself, the Green Building Council Indonesia (GBCI) as a green building certification organization in Indonesia has only have one standard for all types of buildings. This study aims to analyse the application of appropriate site development criteria based on Indonesian and Malaysian standards in hospitals. Based on the analysis conducted by the hospital, it has applied 56.25 % of the application of appropriate site development criteria for Indonesian standards and 30 % for Malaysian standards.

Key Words: *Appropriate site development; Greenship; Green Building; Green Building Index; Hospital*

PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fahira Rhomianti Putri

NIM : 03011181621028

Judul : Analisis Kriteria Tepat Guna Lahan pada Rumah Sakit di Kota
Pelambang dengan Standar Indonesia dan Malaysia

menyatakan bahwa Tugas Akhir ini merupakan hasil karya sendiri dan didampingi pembimbing, bukan hasil penjiplakan/ plagiat. Apabila ditemukan unsur penjiplakan/ plagiat dalam Tugas Akhir ini, maka Saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya sesuai aturan yang berlaku.

Demikian, pernyataan ini dibuat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari siapapun.



Indralaya, Agustus 2020



Fahira Rhomianti Put

HALAMAN PENGESAHAN

**ANALISIS KRITERIA TEPAT GUNA LAHAN PADA
RUMAH SAKIT DI KOTA PALEMBANG DENGAN
STANDAR INDONESIA DAN MALAYSIA**

TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar
Sarjana Teknik

Oleh:

FAHIRA RHOMIANTI PUTRI
03011181621028

Mengetahui/Menyetujui
Ketua Jurusan Teknik Sipil dan
Perencanaan,



Indralaya, Agustus 2020
Dosen Pembimbing,

Citra Indriyani S.T., M.T.
NIP. 198101142009032004

PERNYATAAN PERSETUJIAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fahira Rhomianti Putri
NIM : 03011181621028
Judul : Analisis Kriteria Tepat Guna Lahan pada Rumah Sakit di Kota Palembang dengan Standar Indonesia dan Malaysia

memberikan izin kepada Pembimbing dan Universitas Sriwijaya untuk mempublikasikan hasil penelitian untuk kepentingan akademik, apabila dalam waktu satu tahun tidak mempublikasikan karya penelitian Saya. Pada kasus ini, Saya setuju menempatkan Pembimbing sebagai penulis korespondensi (*corresponding author*).

Demikian, pernyataan ini dibuat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari siapapun.

Inderalaya, Agustus 2020



Fahira Rhomianti Putri

NIM. 03011181621928

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama Lengkap : Fahira Rhomianti Putri
Jenis kelamin : Perempuan
E-mail : Fahirarhomiantiputri@gmail.com

Riwayat Pendidikan:

Nama Sekolah	Fakultas	Jurusan	Pendidikan	Masa
SD Negeri 02 Curup Tengah	-	-	-	2004-2010
SMPN 1 Curup Kota	-	-	-	2010-2013
SMAN 1 Curup Selatan	-	IPA	-	2013-2016
Universitas Sriwijaya	Teknik	Sipil	S-1	2016- Sekarang

Demikian riwayat hidup penulis yang dibuat dengan sebenarnya.

Dengan Hormat,



Fahira Rhomianti Putri

ANALISIS KRITERIA TEPAT GUNA LAHAN PADA RUMAH SAKIT DI KOTA PALEMBANG DENGAN STANDAR INDONESIA DAN MALAYSIA

Fahira Rhomianti Putri¹⁾ dan Citra Indriyati²⁾

¹⁾ Mahasiswa Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan, Fakultas Teknik, Universitas Sriwijaya

²⁾ Dosen Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan, Fakultas Teknik, Universitas Sriwijaya

Abstrak

Green building merupakan salah satu upaya yang dilakukan untuk mendukung sektor konstruksi dalam menjaga bumi dari kerusakan, terutama pada menurunnya kualitas udara. Saat ini, gedung-gedung telah mulai menerapkan konsep *green building*, contohnya adalah gedung rumah sakit. Hal ini sejalan dengan adanya pedoman rumah sakit ramah lingkungan (*green hospital*) dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Beberapa negara telah mengeluarkan standar *green building* khusus untuk rumah sakit, contohnya seperti Malaysia yang telah mengeluarkan standar *green building index for hospital*. Sedangkan, untuk Indonesia sendiri *Green Building Council Indonesia* (GBCI) sebagai lembaga sertifikasi *green building* di Indonesia hanya mengeluarkan satu standar untuk seluruh jenis gedung. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan kriteria tepat guna lahan berdasarkan standar Indonesia dan Malaysia pada rumah sakit. Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, rumah sakit telah menerapkan 56,25 % tolak ukur kriteria tepat guna lahan untuk standar Indonesia dan 30 % untuk standar Malaysia

Kata Kunci: Tepat Guna Lahan; *Greenship*; Bangunan Hijau; *Green Building Index*; Rumah Sakit

Mengetahui/Menyetujui
Ketua Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan,



Indralaya, Agustus 2020
Dosen Pembimbing,

Citra Indriyati, S.T., M.T.
NIP. 198101142009032004

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Isu perubahan cuaca (*climate change*) telah dibahas dalam konferensi ke-24 organisasi Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB), pembahasan utamanya ialah mengenai kenaikan temperatur bumi yang menyebabkan pemanasan global. Beberapa faktor yang menyebabkan peningkatan pemanasan global antara lain adalah penggunaan energi secara berlebihan, kebakaran hutan dan lahan, serta polusi udara akibat kegiatan sektor industri. Saat ini, penyebab utama berasal dari sektor konstruksi yaitu alih fungsi lahan menjadi gedung-gedung yang dibangun dengan tidak memperhatikan dampak lingkungan dalam penggunaannya.

Pada kota besar seperti Kota Palembang yang mempunyai penduduk 1,6 juta jiwa, sektor konstruksi telah berkembang pesat. Banyak gedung yang dibangun untuk memenuhi kebutuhan masyarakat. Namun, mayoritas gedung-gedung ini belum memperhatikan dampak lingkungan dalam penggunaannya. Hal ini dibuktikan dengan belum adanya gedung di Kota Palembang yang mendapatkan sertifikat *green building* (GBCI, 2018).

Green building adalah konsep gedung yang ramah lingkungan dengan mengkonsumsi sedikit energi dan sedikit menghasilkan emisi maupun limbah dalam penggunaannya. Tidak hanya fokus pada pengurangan penggunaan energi dan emisi, konsep gedung *green building* juga mengkaji seluruh siklus mulai dari lokasi atau tepat guna lahan, material, manajemen lingkungan bangunan dan kenyamanan penghuni gedung (GBCI, 2017).

Konsep *green building* tidak hanya diterapkan pada gedung yang akan dibangun, melainkan termasuk pada gedung yang sudah terbangun dan beroperasi (GBCI, 2017). Salah satu gedung yang seharusnya menerapkan konsep *green building* adalah rumah sakit, hal ini sesuai dengan dikeluarkannya pedoman rumah sakit ramah lingkungan (*Green Hospital*) oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia tahun 2018.

Berdasarkan GBCI dalam menerapkan konsep *green building* ada enam kriteria yang harus diterapkan, salah satu dari kriteria tersebut adalah *appropriate*

site development (ASD) atau kriteria tepat guna lahan. Pada konsep *green building*, penggunaan lahan yang tepat akan mempengaruhi kondisi gedung maupun lingkungan di sekitarnya. Jika lahan difungsikan dengan tepat dapat membantu meningkatkan kualitas lingkungan seperti mengurangi CO₂, mempertahankan kehijauan kota, mengurangi polusi, mencegah erosi, mengurangi beban drainase kota, dan mempermudah akses ke bangunan tetangga (Putra, 2017).

Upaya menerapkan konsep *green building* terdapat panduan atau standar yang memberikan informasi mengenai tindakan yang harus diterapkan agar memenuhi konsep tersebut. Berbagai negara telah mengeluarkan standar untuk dijadikan pedoman dalam menerapkan konsep *green building*, contohnya seperti Malaysia, mempunyai standar *green building* berdasarkan jenis gedung. Salah satu standar yang dimiliki adalah standar khusus untuk gedung rumah sakit. Sedangkan Indonesia memiliki standar *green building* berdasarkan *new* dan *existing building*, yaitu *green ship* yang dikembangkan oleh GBCI.

Oleh karena itu, pada penelitian ini dilakukan analisis *green building* pada kriteria tepat guna lahan terhadap rumah sakit di Kota Palembang menggunakan standar Indonesia dan Malaysia.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang dibahas pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimana hasil analisis *green building* pada kriteria tepat guna lahan berdasarkan standar Indonesia dan Malaysia untuk rumah sakit?
2. Apa perbedaan kriteria tepat guna lahan pada penerapan *green building* berdasarkan standar Indonesia dan Malaysia untuk rumah sakit?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang ada, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Menganalisis penerapan *green building* pada kriteria tepat guna lahan berdasarkan standar Indonesia dan Malaysia pada rumah sakit.
2. Menganalisis perbedaan kriteria tepat guna lahan pada penerapan *green building* berdasarkan standar Indonesia dan Malaysia pada rumah sakit.

1.4 Ruang Lingkup Penelitian

Adapun ruang lingkup pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Satu rumah sakit swasta di Kota Palembang yang menjadi lokasi penelitian.
2. Analisis *green building* dilakukan pada kriteria tepat guna lahan menggunakan standar *green building* Indonesia dan Malaysia.
3. Standar yang digunakan adalah standar Indonesia dari GBCI yaitu *greenship* versi *Existing Building* (EB) 1.1 dan standar Malaysia yaitu *green building index* (GBI) versi *Non-Residential Existing Building* (NREB): *Hospital*.
4. Pengumpulan data primer melalui media *google formulir* berupa daftar pertanyaan kepada bagian pengelola rumah sakit, pengukuran, dan pengamatan dengan metode pengindraan jarak jauh pada lokasi penelitian.
5. Data sekunder diperoleh dari pihak pengelola rumah sakit. Data yang diperlukan adalah data tepat guna lahan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adijaya,dkk., 2016. Analisis Resapan Limpasan Permukaan Dengan Pembuatan Sumur Resapan Di Fakultas Teknik UNS. Program Studi Teknik Sipil. Universitas Sebelas Maret.
- Badan Statistik Palembang., 2018. Jumlah penduduk kota Palembang. <https://sumsel.bps.go.id/dynamictable/2018/01/22/306/jumlah-penduduk-menurut-kabupaten-kota-di-provinsi-sumatera-selatan-2010-2018.html> (Diakses pada tanggal 20 februari 2020).
- Darmanto, D dan Wiguna, I.P.A., 2013. Penilaian Kriteria *Green Building* pada Gedung Rektorat ITS. Teknik Sipil, ITS, Jurnal teknik pomits Vol. 2,No. 2.
- Departemen Pekerjaan Umum., 2006. Persyaratan teknis fasilitas dan aksesibilitas. Peraturan Menteri PU No.30/PRT/M/2006. Departemen Pekerjaan Umum, Jakarta.
- Departemen Pekerjaan Umum., 2008. Ruang terbuka hijau. Peraturan Menteri PU No.5/PRT/M/2008. Departemen Pekerjaan Umum, Jakarta.
- Esri. 2020. Produk ArcGIS dekstop. <https://www.esri.com/id-id/store/arcgis-desktop#>. (Diakses pada tanggal 12 juni 2020).
- Firnando, dkk., 2014. Penilaian Kriteria *Green Building* Pada Bangunan Gedung Rumah Sakit Universtitas Sumatera Utara.
- Green Building Council* Indonesia., 2019. 2.0: *Green Building Response to COP24* menelaraskan kebutuhan dalam pelestarian bumi dengan peningkatan standar bangunan hijau di Indonesia. <https://blog.gbcindonesia.org/2-0-green-building-to-COP24-menelaraskan-kebutuhan-dalam-pelestarian-bumi-dengan-peningkatan-standar-bangunan-hijau-di-indonesia.html>. (Diakses pada tanggal 11 November 2019).
- Green Building Council* Indonesia., 2017. *Achievment on Green Building Council Indonesia 2016-2017*. Jakarta Selatan.
- Green Building Index*., 2019. *GBI rating system*. <https://new.greenbuildingindex.org/how/system>. (Diakses pada tanggal 3 Oktober 2019).
- Hermansa, Richo., 2019. Penilaian Kriteria *Green Building* Pada Pembangunan ISDB *Project Engineering Biotechnology* Universitas Jember Berdasarkan

- Skala Indeks Menggunakan Greenship Untuk Bangunan Baru Versi 1.2.
Program Studi Teknik Sipil, Universitas Jember.
- Juliana, dkk., 2014. *The Effect Of Rainwater Harvesting System Implementation On Hydrological Parameter In Residential Area. Conference paper.*
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia., 2018. Pedoman Rumah Sakit Ramah Lingkungan (*Green Hospital*) Di Indonesia.
- Komalasari, R.1, dkk., 2013. Kajian *green building* berdasarkan kriteria tepat guna lahan (*Appropriate Site Development*) pada gedung pascasarjana B Universitas Diponegoro Semarang.
- Kusmana, D., 2019. Bangunan Hemat Energi. Universitas Sangga Buana YPKP, Bandung.
- Mediastika, C dan Lie, K., 2015. *Occupants' perception on green-rated office building in Surabaya, Indonesia.*
- M. Vidyakhusna, N., 2019. Kajian Greenship Kawasan GBCI Versi 1.0 Studi Kasus: Kawasan Scientia Garden. Program Studi Teknik Lingkungan, Universitas Islam Indonesia.
- Novitasari, dkk., 2015. Pemetaan Multi Hazards Berbasis Sistem Informasi Geografis Di Kabupaten Demak Jawa Tengah. Program Studi Teknik Geodesi, Universitas Diponegoro
- Nugrahani, F., 2014. Metode Penelitian Kualitatif dalam Penelitian Pendidikan Bahasa. Cakra Books, Solo.
- Pujaasatawa, I.B.G., 2016. Teknik Wawancara dan Observasi Untuk Penumpulan Bahan Informasi. Program Studi Anthropologi, Universitas Udayana.
- Putra, L.R., 2017. Analisis kriteria *green building* aspek tepat guna lahan, termal dan akustik pada gedung fakultas ekonomi dan manajemen IPB. Skripsi Institut Pertanian Bogor. Bogor: Fakultas Teknologi Pertanian.
- Prasetyoadi, S.P dan Kusumarini, Y., 2016. Studi Efisiensi dan Konservasi Energi Pada Interior Gedung P Universitas Kristen Petra. Program Studi Desain Interior, Universitas Kristen Petra, Surabaya, Jurnal Intra Vol. 4 No. 01(2016) Hal 36-45.
- Priyani, L. A., 2019. Penilaian *Greenship* pada bangunan gedung komersil di kota Palembang. Skripsi Universitas Sriwijaya. Inderalaya: Fakultas Teknik.

- Sahamir, S.R. dan Zakaria, R., 2014. *Green Assesment Criteria for Public Hospital Building Development in Malaysia*.
- Semiawan, C. R., 2010. Metode Penelitian Kualitatif jenis, karakteristik dan Keunggulannya. Grasindo, Jakarta.
- Singh, C.S., 2018. *Green Construction: Analysis on Green and Sustanable Building Techniques. Amity University Chhattisgarh, India, Volume 4 Issue 3*.
- SNI 03-2453.2002. Tentang Tata Cara Perencanaan Teknik Sumur Resapan Air hujan Untuk Lahan Pekarangan. Badan Standarisasi Nasional.2002.
- Triadmojo, B., 2016. Hidrologi terapan. Beta Offset. Yogyakarta.
- Undang-undang No. 28 tahun 2002 Tentang Bangunan Gedung.
- Yulistroyani, Anie., 2011. Pemanenan Air Hujan Sebagai Alternatif Pengelolaan Sumber Daya Air Di Perkotaan. Jurusan Teknik Sipil. Universitas Negeri Malang.