

BAB III

METODE PERENCANAAN

3.1 Lokasi Penelitian

3.1.1 Profil Rumah Sakit “JIH” Yogyakarta

Berdasarkan profil rumah sakit yang bersumber dari *website* resmi Rumah Sakit “JIH”, lokasi rumah sakit berada di Jl. Ring Road Utara 160, Desa Condong Catur, Kecamatan Depok, Kabupaten Sleman, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, dengan luas lahan sebesar 47,118 m². Rumah Sakit “JIH” berbatasan sebelah utara dengan Jalan Manggis, sebelah timur Jalan Ngringin dan pemukiman warga Ngringin, sebelah selatan Jalan Ring Road Utara dan sebelah barat dibatasi oleh Sungai Pelang.



Gambar 3.1 Lokasi Bangunan Rumah Sakit “JIH” Yogyakarta

Sumber: *Googlemaps*

3.1.2 Visi dan Misi Rumah Sakit “JIH”

Visi dan misi rumah sakit “JIH” Yogyakarta sebagai rumah sakit bertaraf internasional dikutip dari *website* resmi milik rumah sakit “JIH” adalah sebagai berikut:

- Visi

Terwujudnya Rumah Sakit “JIH” sebagai rumah sakit rahmatan lil alamin melalui komitmen pada layanan kesehatan bertaraf internasional berdasar ketentuan rumah sakit syariah.

- Misi

Misi Rumah Sakit “JIH” adalah sebagai berikut:

- a. Membangun Institusi syariah di bidang pelayanan kesehatan untuk mengabdikan dan mencari ridha Allah SWT
- b. Mengembangkan layanan prima yang fokus pada kebutuhan pasien didukung dengan teknologi tepat guna sesuai standar internasional
- c. Membangun *human capital* yang terampil, profesional dan kompeten berdasarkan nilai budaya Islami.

3.1.3 Fasilitas di Rumah Sakit “JIH” Yogyakarta

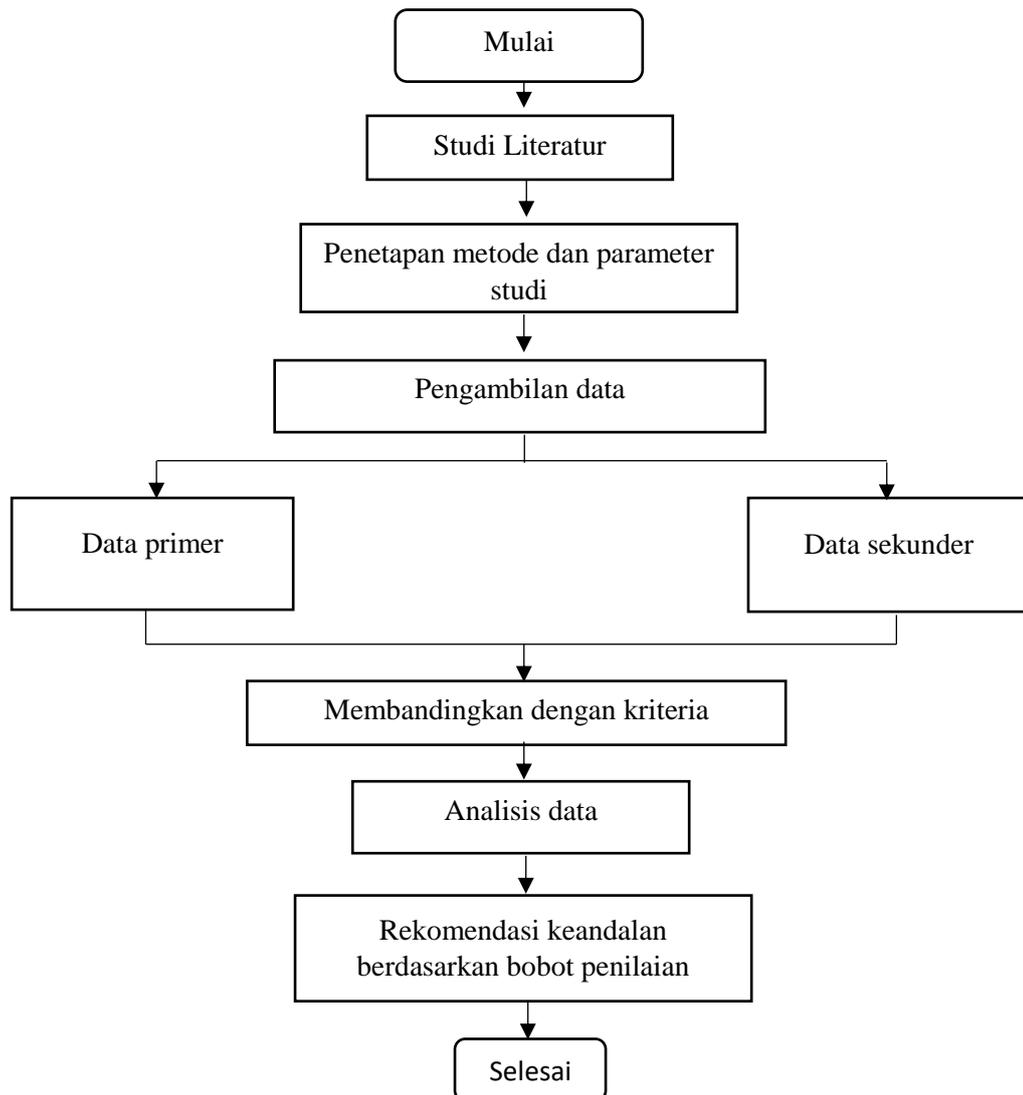
Rumah sakit “JIH” Yogyakarta memiliki beberapa fasilitas-fasilitas yaitu 200 bed dengan berbagai jenis kelas ruangan. Kelas Gardenia (klas III), Bougenville (klas II), Camellia (klas I), Jasmine (klas VIP) dan Orchid (klas SVIP). Fasilitas lain yang dimiliki adalah 19 Poliklinik spesialis, Unit Gawat Darurat, tiga kamar operasi, ruang ICU/CCU dan NICU berjumlah 24 bed dan 1 ruang auditorium. Pelayanan yang terdapat pada rumah sakit “JIH” Yogyakarta diantaranya dapat dilihat pada tabel 4.1 tentang Fasilitas Rumah Sakit “JIH” Yogyakarta dibawah ini:

Tabel 3.1 Fasilitas Rumah Sakit “JIH” Yogyakarta

a. Poliklinik	b. Rawat jalan	c. Fasilitas penunjang medis
1. Poli penyakit dalam	1. Poli spesialis	1. MRI
2. Poli paru	2. Poli gigi umum	2. CT Scan Multi Slice
3. Poli jantung dan pembuluh darah	3. Poli gigi spesialis	3. Mammografi
4. Poli saraf	4. UGD 24 jam	4. Endoscopy
5. Poli kejiwaan	5. Medical Check Up: Treadmill & Spirometri	5. Laparocopy
6. Poli kulit dan kelamin		6. Foto gigi (Dental X Ray)
7. Poli anak		7. Panoramic
8. Poli telinga hidung dan tenggorokan		8. USG 3 Dimensi Berwarna
9. Poli bedah umum		9. ECG
10. Poli bedah saraf		10. ESWL
11. Poli orthopedi		11. Apotek (24 Jam)
12. Poli bedah anak		12. Farmasi klinis
13. Poli bedah onkologi		13. Ambulance (24 Jam)
14. Poli bedah digestive		14. Laboratorium
15. Poli kebidanan dan kandungan		
16. Poli mata		
17. Poli gigi		

3.2. Tahapan Penelitian

Metode yang digunakan pada penelitian kali ini mengacu kepada Prosedur Inspeksi Keandalan Bangunan Gedung dari Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. Rangkaian penelitian yang akan dilaksanakan ditunjukkan pada gambar 3.1 tentang Bagan Alir Tahapan Penelitian.



Gambar 3.2 Bagan Alir Tahapan Penelitian

3.3. Metode Penelitian

3.3.1 Metode Pengambilan Data

Metode pengumpulan data pada penelitian kali ini adalah dengan menghimpun beberapa data, diantaranya data tersebut adalah:

1. Data primer pada penelitian ini diperoleh dari dokumentasi kondisi eksisting saluran drainase dan pengelolaan air hujan di Rumah Sakit JIH Yogyakarta,
2. Data sekunder pada penelitian kali ini diperoleh dari data historis kondisi sistem drainase dan pengelolaan air hujan dan dokumen gambar kerja. Pengambilan data berdasarkan Prosedur Inspeksi

Keandalan Bangunan Gedung dan aspek penilaian mengacu kepada Form Isian Keanadalan Bangunan Gedung dari Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. Form penilaian terlampir.

Pengambilan data yang dibutuhkan pada penelitian kali ini dilakukan dengan dua metode, yaitu:

a. *On Desk Evaluation*

Pada *On Desk Evaluation* dilakukan dengan pemeriksaan dokumen berdasarkan atas data yang telah dikerjakan didalam pengadaan bangunan dan kemudian disangkut paut dengan prinsip dasar, pedoman, dan syarat-syarat ang berlaku terkait saluran drainase dan air hujan. Dengan dilakukannya *On Desk Evaluation* diharapkan akan dapat diperoleh data yang dapat dikonfirmasi keberanan datanya.

b. *On Site Evaluation*

Selain dilakukan pengecekan data dengan *On Desk Evaluation*, dilakukan pula pengecekan dilapangan dengan *On Site Evaluation*. Pada lingkup pengecekan drainase dan air hujan dilakukan dengan secara visual. Pengecekan secara visual dilakukan untuk mengetahui secara langsung keberadaan fasilitas-fasilitas yang tersedia di Rumah Sakit “JIH” Yogyakarta terkait sistem drainase dan air hujan apakah sesuai dengan data yang diberikan atau tidak.

Pengambilan data pada penelitian ini dibutuhkan beberapa instrumen yang dibutuhkan untuk membantu proses pengambilan data, insrumen tersebut yaitu:

1. Kamera, yang digunakan sebagai alat dokumentasi pada saat pengambilan data
2. Form isian inspeksi keandalan bangunan gedung, berisi aspek penilaian dan kriteria penilaian.
3. Lampiran peraturan yang diperlukan sebagai acuan dalam penilaian nilai keandala gedung seperti, SNI 03-7065-2005 tentang Tata Cara Perencanaan Sistem Plambing, SNI 8153-2015 tentang Sistem Plumbing pada Bangunan Gedung, SNI 03–2453 tentang Prosedur Teknik Perencanaan Air Hujan dan Sumur Resapan

3.3.2 Analisa Data

3.3.2.1 Keandalan Gedung

Keandalan gedung memiliki beberapa aspek yang akan dinilai seperti kemiringan, talang datar, talang tegak, *screen*, data hujan, C pengaliran, air tanah, sumur resapan air hujan, pemanenan air hujan (Form Inspeksi Penilaian Keandalan, 2015). Aspek-aspek tersebut masing masing akan mendapatkan nilai sesuai kriteria yang dapat dilihat pada tabel lampiran II- Uraian Poin Penilaian Keandalan Drainase dan Air Hujan. Sesuai pada Prosedur Inspeksi Keandalan Bangunan Gedung penilaian keandalan akan diperoleh dari hasil perhitungan sebagai berikut:

$$\text{Skor yang diperoleh} = \left(\frac{\text{poin yang diperoleh}}{5} \right) \times 100$$

Penentuan poin pada inspeksi di lapangan secara umum dapat dilihat pada tabel 3.1 berikut:

Tabel 3.2 Kriteria Umum Penilaian Poin

Poin	Uraian
5	Apabila jumlah sampel yang memenuhi kriteria > 80%
4	Apabila jumlah sampel yang memenuhi kriteria 70% sampai > 80%
3	Apabila jumlah sampel yang memenuhi kriteria 60% sampai > 70%
2	Apabila jumlah sampel yang memenuhi kriteria 50% sampai > 60%
1	Apabila jumlah sampel yang memenuhi kriteria < 50%

(sumber: Prosedur Inspeksi Keandalan Bangunan Gedung)

Setelah didapatkan persen penilaian maka selanjutnya nilai akan dikategorikan pada tiga kategori yaitu seperti dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 3.3 Kategori Penilaian Keandalan

Andal	Kurang Andal	Tidak Andal
≥80%	51%-79%	≤50%

3.3.2.2 Drainase Gedung

Beberapa tahapan yang dilakukan untuk menilai tingkat keandalan pada gedung dari aspek sistem drainase gedung menurut Prosedur Inspeksi Keandalan Bangunan Gedung adalah sebagai berikut:

- a. Drainase Bangunan
 1. Periksa gambar (*As Built*) sistem penyaluran air hujan
 2. Periksa penyaluran air hujan melalui talang datar dan talang vertikal
- b. Drainase Atap
 1. Periksa dimensi saluran primer
 2. Periksa dimensi saluran sekunder
 3. Periksa ketinggian saluran air atap sekunder diatas permukaan atap

Penilaian keandalan bangunan gedung dari aspek drainase dan air hujan memiliki kriteria-kriteria yang harus dipenuhi diantaranya adalah kemiringan saluran drainase, kondisi talang datar, kondisi talang tegak, kondisi *screen*, data hujan, kondisi sumur air tanah, nilai koefisien pengaliran. Kriteria-kriteria tersebut kemudian akan dibandingkan standar-standar yang berlaku di Indonesia. Standar-standar yang dijadikan acuan pada penilaian kali ini mengacu kepada SNI 8153:2015 tentang Sistem Plambing Pada Bangunan Gedung, SNI 03-7065-2005 tentang Tata Cara Perencanaan Sistem Plambing.

Menggunakan standar-standar yang telah dianggap relevan untuk penilaian kali ini kemudian dibuat lah bobot penilaian dengan nilai 1-5. Uraian penilaian dapat dilihat pada tabel lampiran. Penilaian ini kemudian akan diakumulasikan dengan menggunakan tata cara penilaian menurut Prosedur Inspeksi Keandalan Bangunan Gedung.

3.3.2.3 Air Hujan

Pada penelitian kali ini juga dilakukan penilain pada pengelolaan air hujan yang dilakukan pihak pengelola gedung. Kriteria penilaian pada aspek ini adalah sumur resapan air hujan dan juga usaha pemanenan air hujan. pada kriteria kali ini menggunakan SNI 03-2453 tentang Prosedur Teknik Perencanaan Air Hujan dan

Sumur Resapan sebagai acuan penilaian. Menurut SNI 03-2453-2002 pada penerapan sumur resapan perlu diketahui ada beberapa persyaratan yang harus diperhatikan yaitu:

1. Kedalaman air tanah minimum 1,50 m pada musim hujan
2. Jarak sumur resapan air hujan terhadap bangunan dapat dilihat pada tabel dibawah

Tabel 3.4 Jarak Minimum Sumur Resapan Air Hujan Terhadap Bangunan

No	Jenis Bangunan	Jarak Minimum dari Sumur Resapan Air Hujan (m)
1	Sumur resapan air hujan/sumur air bersih	3
2	Pondasi bangunan	1
3	Bidang reaspan/sumur resapan tangki septik	5

Catatan: Jarak diukur dari tepi ke tepi

Perhitungan yang dilakukan pada aspek pengelolaan air hujan kemudian akan diakumulasikan dengan hasil penilaian pada kriteria-kriteria drainase gedung. Setelah didapatkan nilai akhir, mengacu kepada Prosedur Inspeksi Keandalan Bangunan Gedung dari Kementerian Pekerjaan Umum maka akan didapatkan nilai akhir yang menyatakan gedung dinyatakan ANDAL atau TIDAK ANDAL dalam aspek sistem drainase dan pengelolaan air hujan.