

HALAMAN PENGESAHAN

Nama Dosen	Tanda Tangan	Tanggal
Drs. Prihantono, M.Eng (Dosen Pembimbing I)	_____	_____
Lenggogeni, M.T (Dosen Pembimbing II)	_____	_____

PENGESAHAN PANITIA UJIAN SKRIPSI

Nama Dosen	Tanda Tangan	Tanggal
R. Eka Murtinugraha, M.Pd (Ketua Penguji)	_____	_____
Winoto Hadi, M.T (Penguji I)	_____	_____
Drs. Doddy Rochadi, M.Pd (Penguji II)	_____	_____

Tanggal Lulus : 18 Oktober 2017

ABSTRAK

Novia Larasati Dewi. **Evaluasi Pemeliharaan Bangunan Gedung Raden Dewi Sartika, Kampus A, Universitas Negeri Jakarta Berdasarkan SOP Pemeliharaan Bangunan Gedung Dan Peraturan Menteri Pu No. 24 Prt / M / 2008**. Skripsi. Jakarta: Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta, Oktober 2017.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat kesesuaian pemeliharaan dan perawatan bangunan yang dilakukan pada bangunan Gedung Raden Dewi Sartika, Kampus A, Universitas Negeri Jakarta dengan SOP pemeliharaan bangunan gedung yang dimiliki dan Peraturan Menteri PU No. 24/PRT/M/2008 dengan hal yang terjadi dilapangan.

Sistematika penelitian kuantitatif asosiatif digunakan dalam penelitian ini, penelitian ini menjelaskan tentang kesenjangan antara fakta dengan yang seharusnya. Dalam penelitian ini digunakan metode pengumpulan data studi litelatur dan survey, dengan teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, dokumentasi dan wawancara.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat kesesuaian antara Peraturan Menteri PU No.24/PRT/M/2008 dengan SOP pemeliharaan yang dimiliki pengelola bangunan gedung memiliki rata-rata kesesuaian sebesar 27%. Sedangkan tingkat kesesuaian Peraturan Menteri PU No.24/PRT/M/2008 dan SOP pemeliharaan yang dimiliki pengelola bangunan gedung dengan hal yang terjadi dilapangan hanya memiliki rata-rata kesesuaian sebesar 13%.

Kata Kunci : Evaluasi, Pemeliharaan Bangunan, Perawatan Bangunan, SOP, Peraturan Menteri PU No.24/PRT/M/2008.

ABSTRACT

Novia Larasati Dewi. ***Evaluation of Building Maintenance Raden Dewi Sartika Building, Campus A, Jakarta State University Based On SOP Building Maintenance And Regulation Minister Pu No.. 24 Prt / M / 2008.*** Essay. Jakarta: Department of Civil Engineering, Faculty of Engineering, State University of Jakarta, October 2017.

The purpose of this research is to determine the level of conformity of maintenance and maintenance of buildings that are done on building Raden Dewi Sartika Building, Campus A, State University of Jakarta with SOP of building maintenance owned and Regulation of Minister of Public Works. 24 / PRT / M / 2008 with the things happening in the field.

The systematic associative quantitative research used in this study, this study explains the gap between facts with the supposed. In this research used data collection method of litelatur and survey study, with data collection technique used is observation, documentation and interview.

The results of this study indicate that the level of conformity between the Minister of Public Works Regulation No.24 / PRT / M / 2008 with SOP maintenance owned by the building manager has an average fit of 27%. While the level of conformity of Minister of Public Works Regulation No.24 / PRT / M / 2008 and SOP of maintenance owned by the building manager with the thing that happened in the field only has an average of 13%.

Keywords: *Evaluation, Building Maintenance, SOP, Minister of Public Works Regulation No.24 / PRT / M / 2008.*

HALAMAN PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Karya tulis ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana, baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di perguruan tinggi lain.
2. Karya tulis ini adalah murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri dengan arahan yang diberikan oleh dosen pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau di publikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena skripsi ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, Oktober 2017

Yang membuat pernyataan

Novia Larasati Dewi
NRM. 5415134219

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat, nikmat dan arunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Evaluasi Pemeliharaan Bangunan Gedung Raden Dewi Sartika, Kampus A, Universitas Negeri Jakarta Berdasarkan SOP Pemeliharaan Bangunan Gedung Dan Peraturan Menteri Pu No. 24 Prt/M/2008.”

Skripsi ini disusun dalam rangka menyelesaikan studi strata satu (S1) yang merupakan syarat untuk memperoleh gelar sarjana Pendidikan pada Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis banyak mendapat dukungan dan bantuan dari banyak pihak baik secara moril maupun materil. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua orang tua Bapak Rasmuni dan Ibu Musripah yang saya sayangi dan hormati. Kedua adik saya Luthfia Nur Azizzah dan Eva Rizky Anggraeni yang saya sayangi.
2. Drs. Prihantono, M.Eng dan Lenggogeni , M.T sebagai dosen pembimbing yang saya hormati.
3. Lenggogeni, M.T selaku penasehat akademik yang saya hormati.
4. R. Eka Murti Nugraha, M.Pd selaku Koordinator Program Studi S1 Pendidikan Teknik Bangunan yang saya hormati.
5. Seluruh rekan-rekan mahasiswa Jurusan Teknik Sipil Angkatan 2013 khususnya Margareta Ajeng, Dharma, Marvakri dan keluarga PTB-B 2013

yang telah memberikan bantuan dan partisipasi dalam penyelesaian penulisan skripsi ini.

6. Teman-teman Wanita Terbahagia Chairani Sabrina, Citra Ayu Medina, Ridha Septiana, dan Silfira Rizky Priwantari yang selalu memberikan doa, motivasi dan semangat serta dukungannya.
7. Zahra Nadia Putri, Anita, Kiki Rizky, Ita Rosita, Maghfirah Ramadhani, Irene Setiawan, dan Syifa Fauziah yang selalu mengingatkan, mendoakan serta menyemangati selama penulisan skripsi.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini mungkin masih terdapat kekurangan. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi memperbaiki kekurangan skripsi ini. Penulis berharap agar skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat.

Penulis

Novia Larasati Dewi

5415134219

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Identifikasi Masalah.....	4
1.3. Pembatasan Masalah	5
1.4. Perumusan Masalah.....	6
1.5. Kegunaan Penelitian	6
BAB II	7
KAJIAN TEORITIK	7
2.1 Deskripsi Konseptual	7
2.1.1 Pemeliharaan Bangunan	7
2.1.2 Perawatan Bangunan	13
2.1.3 Program Kerja Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung	15
2.1.4 Peraturan Menteri PU No. 24//PRT/M/2008 tentang Pedoman	
Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung	22
2.1.5 Pengelolaan Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan	23
2.1.6. Validitas Instrumen Wawancara.....	26
2.2 Penelitian Yang Relevan.....	27

2.3 Kerangka Berfikir	27
2.4 Hipotesis Penelitian	32
BAB III.....	33
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	33
3.2 Metode Penelitian	33
3.3 Teknik Pengumpulan Data.....	34
3.4 Teknik Analisis Data.....	41
3.5 Alur Penelitian.....	44
BAB IV	45
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	45
4.1 Hasil Penelitian.....	45
4.1.1 Data Lapangan	45
4.1.2. Data Dokumentasi	45
4.1.3. Data Observasi.....	50
4.1.4. Data Wawancara	52
4.2 Pengolahan Data.....	53
4.3 Pembahasan	55
4.4 Keterbatasan Penelitian.....	58
4.5 Temuan Penelitian.....	58
BAB V.....	60
KESIMPULAN DAN SARAN	60
5.1 Kesimpulan	60
5.2 Saran.....	60
DAFTAR PUSTAKA	62

DAFTAR TABEL

1. Tabel 2.1 Pekerjaan dan Perlengkapan/Peralatan	21
2. Tabel 3.1 Butir Masalah Instrumen Wawancara	35
3. Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrumen Wawancara Pendahuluan	37
4. Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen Wawancara Validasi	39
5. Tabel 4.1 Perhitungan Presentase Evaluasi Pemeliharaan Dan Perawatan Bangunan Gedung Raden Dewi Sartika	53
6. Tabel 4.2 Presentase Kesesuaian SOP dengan Peraturan Menteri PU No. 24/PRT/M/2008 dan Kesesuaian SOP Dengan Kenyataan Di Lapangan	54

DAFTAR GAMBAR

1. Gambar 1.1 Retak rambut pada kolom Gedung Raden Dewi Sartika.....	2
2. Gambar 1.2 Kerusakan Pada Plafon Gedung Raden Dewi Sartika	2
3. Gambar 1.3 Kerusakan dinding pada Gedung Raden Dewi Sartika	2
4. Gambar 1.4 Keterangan kerusakan pintu menuju tangga darurat lt. 9	2
5. Gambar 2.1 Kerangka berfikir	30
6. Gambar 4.1 Kerusakan pintu	46
7. Gambar 4.2 Kerusakan tembok	46
8. Gambar 4.3 Kerusakan pada struktur kolom.....	46
9. Gambar 4.4 Tambalan pada dinding yang tidak rapih	46
10. Gambar 4.5 Grendel pintu darurat yang hilang	47
11. Gambar 4.6 Rusaknya dinding sekitar lift.....	47
12. Gambar 4.7 Plafond dan kolom yang terlihat kotor	47
13. Gambar 4.8 Grendel pintu kamar mandi yang diganti dengan tali	47
14. Gambar 4.9 Pembersihan koridor	48
15. Gambar 4.10 Pembersihan toilet.....	48
16. Gambar 4.11 Pembersihan lift	48
17. Gambar 4.12 Pembersihan kaca dalam	48
18. Gambar 4.13 Karet jendela yang kotor	49
19. Gambar 4.14 Koridor lantai 10 yang tidak dibersihkan.....	49
20. Gambar 4.15 Lampu lift yang mati	49
21. Gambar 4.16 Noda pada plafond	49
22. Gambar 4.17 Pembersihan kaca.....	50

DAFTAR LAMPIRAN

1. Lampiran 1 Jadwal Pemeliharaan	64
2. Lampiran 2 Daftar Pertanyaan	67
3. Lampiran 3 Hasil Wawancara	69
4. Lampiran 4 Tabel <i>Checklist</i>	84
5. Lampiran 5 Struktur Organisasi Manajemen Pemeliharaan Bangunan Gedung Raden Dewi Sartika	92
6. Lampiran 6 Hasil Turnitin	93
7. Lampiran 7 Surat-surat	95
8. Lampiran 8 Modul	126

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 24/PRT/M/2008 tentang Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan menjelaskan bahwa bangunan gedung adalah wujud fisik hasil pekerjaan konstruksi yang menyatu dengan tempat kedudukannya, sebagian atau seluruhnya berada diatas dan/atau didalam tanah dan/atau air, yang berfungsi sebagai tempat manusia melakukan pekerjaannya, baik untuk hunian atau tempat tinggal, kegiatan agamaan, kegiatan sosial budaya, maupun kegiatan khusus. Tujuan dari didirikannya sebuah bangunan gedung adalah untuk memfasilitasi pemilik maupun pengguna gedung dalam menjalankan kegiatannya sehari-hari.

Penggunaan bangunan gedung salah satunya adalah sebagai fasilitas penunjang kegiatan perkuliahan. Seperti yang terdapat di Universitas Negeri Jakarta, untuk dapat menampung dan menunjang mahasiswa dalam menjalankan kegiatan perkuliahan maka pada pertengahan tahun 2012 membangun sebuah gedung yang dinamakan Gedung Raden Dewi Sartika. Pembangunan Gedung Raden Dewi Sartika (IDB II) selesai pada bulan Agustus 2013, dan mulai dipergunakan setelah diresmikan pada 16 April 2014 oleh Prof. Dr. Ir. Mohammad Nuh, DEA, yang pada saat itu menjabat sebagai Menteri Pendidikan Republik Indonesia. Sebagai bangunan gedung yang diperuntukkan untuk kegiatan pendidikan maka bangunan Gedung Raden Dewi Sartika harus memiliki keandalan secara arsitektur, struktur, utilitas dan aksesibilitas yang baik.

Gedung Raden Dewi Sartika sudah beroperasi selama 3 tahun tetapi sudah dapat ditemui kerusakan pada bangunan fisik bangunan, dari segi arsitektural, struktural, mekanikal serta elektrik bangunan. Seperti pada gambar dibawah ini :



Gambar 1.1 Retak rambut pada kolom bangunan gedung Raden Dewi Sartika

Sumber : Dokumentasi Pribadi



Gambar 1.2 Kerusakan pada plafon bangunan Gedung Raden Dewi Sartika

Sumber : Dokumentasi Pribadi



Gambar 1.3 Kerusakan dinding pada bangunan gedung Raden Dewi Sartika

Sumber : Dokumentasi Pribadi



Gambar 1.4 Keterangan kerusakan pintu menuju tangga darurat pada lantai 9

Sumber : Dokumentasi Pribadi

Melihat banyaknya kerusakan yang terjadi pada bangunan Raden Dewi Sartika, maka perlu dilakukan pemeliharaan dan perawatan bangunan secara lebih baik.. Pemeliharaan dan perawatan bangunan yang baik sangat diperlukan untuk menjaga agar bangunan gedung dapat terus digunakan untuk jangka waktu yang lama tetapi tetap dalam keadaan yang baik dan laik guna.

Pemeliharaan bangunan gedung adalah kegiatan menjaga keandalan bangunan gedung beserta prasarana dan sarananya agar bangunan gedung selalu laik fungsi. Sedangkan perawatan bangunan gedung adalah kegiatan memperbaiki dan/atau mengganti bangunan gedung, komponen, bahan bangunan, dan/atau prasarana dan sarana agar bangunan gedung tetap laik fungsi (Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 24/PRT/M/2008 tentang Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung).

Untuk mewujudkan bangunan gedung yang baik, terpelihara dan terawat maka pemeliharaan dan perawatan yang dilakukan harus sesuai dengan prosedur-prosedur pemeliharaan yang baik. Maka dari itu diterbitkanlah pedoman pemeliharaan dan perawatan bangunan gedung pada 30 desember 2008 melalui Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No: 24/PRT/M/2008 tentang Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung. Pedoman tersebut meliputi prosedur pengelolaan pemeliharaan dan perawatan bangunan gedung, tata cara dan metode, system dan program, perlengkapan, peralatan, serta standar kinerja pemeliharaan dan perawatan bangunan gedung. Pedoman tersebut dimaksudkan untuk menjadi acuan bagi instansi pengelola bangunan gedung dalam melaksanakan kegiatan pemeliharaan dan perawatan bangunan gedung, agar bangunan gedung selalu dalam keadaan baik dan laik fungsi. Sejak peraturan

menteri tersebut diberlakukan, seharusnya semua proses pemeliharaan dan perawatan bangunan gedung sesuai dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No: 24/PRT/M/2008 tentang Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung.

Gedung Dewi Sartika yang diperuntukkan sebagai fasilitas perkuliahan pasti memiliki acuan dan prosedur khusus dalam mengelola merawat dan memelihara bangunan gedung. Tetapi belum diketahui apakah prosedur yang dilakukan sudah mengacu dan sesuai dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No: 24/PRT/M/2008 tentang Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung atau belum.

Berdasarkan uraian diatas maka akan dilakukan penelitian dengan judul “Evaluasi Pemeliharaan Bangunan Gedung Raden Dewi Sartika, Kampus A, Universitas Negeri Jakarta berdasarkan SOP Pemeliharaan Bangunan Gedung dan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No: 24/PRT/M/2008 tentang Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung”

1.2. Identifikasi Masalah

Masalah-masalah yang diteliti akan diidentifikasi sebagai berikut :

- a. Apa saja kerusakan gedung yang terjadi di gedung Raden Dewi Sartika ?
- b. Apakah Standar Operasional Prosedur (SOP) pemeliharaan dan perawatan bangunan gedung Raden Dewi Sartika sudah sesuai dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No: 24/PRT/M/2008 tentang Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung ?

- c. Apakah pemeliharaan dan perawatan bangunan Gedung Raden Dewi Sartika sudah sesuai dengan SOP pemeliharaan bangunan gedung yang berlaku?
- d. Adakah kendala yang dialami selama proses pemeliharaan dan perawatan bangunan Gedung Raden Dewi Sartika dilakukan?

1.3. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, maka peneliti membatasi permasalahan sebagai berikut :

- a. Bangunan yang menjadi objek penelitian adalah bangunan Gedung Dewi Sartika, Kampus A, Universitas Negeri Jakarta.
- b. Pembahasan dalam penelitian hanya permasalahan kondisi fisik struktur, arsitektur dan komponen mekanikal serta elektrikal yang berhubungan dengan kenyamanan pengguna bangunan Gedung Dewi Sartika, Kampus A, Universitas Negeri Jakarta.
- c. Pemeriksaan kondisi fisik gedung hanya dilakukan secara visual pada bagian dalam (interior) bangunan.
- d. Pengamatan yang dilakukan tidak meliputi struktur bawah (pondasi) bangunan Gedung Raden Dewi Sartika, Kampus A, Universitas Negeri Jakarta.
- e. Standar pemeliharaan dan perawatan bangunan gedung mengacu pada keterangan dalam Peraturan Menteri PU No. 24 PRT/M/2008 tentang Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung.

1.4. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang, identifikasi dan pembatasan masalah, maka masalah pokok yang dirumuskan dalam penelitian ini adalah :

“Apakah pemeliharaan dan perawatan bangunan gedung Raden Dewi Sartika, Kampus A, Universitas Negeri Jakarta sudah sesuai dengan SOP Pemeliharaan Bangunan Gedung dan Peraturan Menteri PU No. 24 PRT/M/2008 tentang Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung ?”

1.5. Kegunaan Penelitian

Dalam penelitian ini, penulis mengharapkan bahwa hasil penelitian yang dilakukan dapat memberikan manfaat antara lain:

- a. Secara teoritis : Dengan adanya penelitian ini dapat diketahui kekurangan dan kelebihan sistem pemeliharaan dan perawatan bangunan Gedung Dewi Sartika, Kampus A, Universitas Negeri Jakarta. Serta dapat menambah pengetahuan tentang pemeliharaan dan perawatan bangunan gedung sesuai dengan Peraturan Pemerintah PU No. 24 PRT/M/2008 tentang Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung
- b. Secara praktis : Penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan agar pengelola sarana dan prasarana Kampus A, Universitas Negeri Jakarta lebih baik dalam memelihara dan merawat bangunan gedung.

BAB II

KAJIAN TEORITIK

2.1 Deskripsi Konseptual

Deskripsi konseptual berisi tentang konsep teori yang dipakai sebagai landasan penelitian. Deskripsi ini diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai hal-hal yang akan diteliti, sekaligus menjadi bekal pengetahuan yang dibutuhkan dalam penelitian yang dilakukan.

2.1.1 Pemeliharaan Bangunan

Pemeliharaan adalah suatu kombinasi dari berbagai tindakan yang dilakukan untuk menjaga suatu aset, atau memperbaikinya sampai pada suatu kondisi yang bias diterima dengan merujuk pada standar yang ditentukan oleh organisasi yang melakukan pemeliharaan (Corder, 1996)

Untuk dapat mempertahankan fungsi dan kegunaan bangunan, maka pemeliharaan bangunan merupakan upaya yang dapat dilakukan. Tanpa adanya kegiatan pemeliharaan bangunan, fungsi suatu bangunan akan mengalami degradasi atau penurunan fungsi bangunan selama masa pemakaian bangunan.

Faktor-faktor penyebab degradasi fungsi bangunan dikelompokkan sebagai berikut (Supriyatna, 2009:200) :

1. Kondisi Lingkungan

Tingkat degradasi bergantung pada kondisi lingkungan daerah bangunan berada dan orientasi bangunan tersebut.

2. Aktifitas Pengguna

Tingkat degradasi bergantung pada faktor manusia maupun mekanikal-elektronikal (M/E) baik untuk pengguna resmi maupun tidak resmi.

3. Perubahan Standar

Tingkat degradasi bergantung pada perubahan-perubahan konstruksi rencana berdasarkan kebutuhan dan selera yang berkembang pada pemilik atau pengguna.

2.1.1.1 Lingkup Pemeliharaan Bangunan

Pekerjaan pemeliharaan meliputi jenis pembersihan, perapihan, pemeriksaan, pengujian, perbaikan dan/atau penggantian bahan atau perlengkapan bangunan gedung dan kegiatan sejenis lainnya berdasarkan pedoman pengoperasian dan pemeliharaan bangunan gedung. (Peraturan Menteri PU NO. 24/PRT/M/2008 tentang Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung, 2008)

Menurut Peraturan Menteri PU NO. 24/PRT/M/2008 tentang Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung, pemeliharaan bangunan lingkup arsitektural dan struktural dijelaskan sebagai berikut:

1. Arsitektural

- a. Memelihara secara baik dan teratur jalan keluar sebagai sarana penyelamat (*egress*) bagi pemilik dan pengguna bangunan.
- b. Memelihara secara baik dan teratur unsur-unsur tampak luar bangunan sehingga tetap rapih dan bersih.
- c. Memelihara secara baik dan teratur unsur-unsur dalam ruang serta perlengkapannya.
- d. Menyediakan system dan sarana pemeliharaan yang memadai dan berfungsi secara baik, berupa perlengkapan/peralatan tetap dan/atau alat bantu kerja (*tools*).

- e. Melakukan cara pemeliharaan ornamen arsitektural dan dekorasi yang benar oleh petugas yang mempunyai keahlian dan/atau kompetensi di bidangnya.

2. Struktural

- a. Memelihara secara baik dan teratur unsur-unsur struktur bangunan gedung dari pengaruh korosi, cuaca, kelembaban, dan pembebanan di luar batas kemampuan struktur, serta pencemaran lainnya.
- b. Memelihara secara baik dan teratur unsur-unsur pelindung struktur.
- c. Melakukan pemeriksaan berkala sebagai bagian dari perawatan preventif (*preventif maintenance*)
- d. Mencegah dilakukan perubahan dan/atau penambahan fungsi kegiatan yang menyebabkan meningkatnya beban yang bekerja pada bangunan gedung, diluar batas beban yang direncanakan.
- e. Melakukan cara pemeliharaan dan perbaikan struktur yang benar oleh petugas yang mempunyai keahlian dan/atau kompetensi di bidangnya.
- f. Memelihara bangunan agar difungsikan sesuai dengan penggunaan yang direncanakan.

3. Mekanikal (Tata Udara dan transportasi)

- a. Memelihara dan melakukan pemeriksaan berkala sistem tata udara, agar mutu udara dalam ruangan tetap memenuhi persyaratan teknis dan kesehatan yang disyaratkan meliputi pemeliharaan peralatan utama dan saluran udara.

- b. Memelihara dan melakukan pemeriksaan berkala sistem transportasi dalam gedung, baik berupa lif, escalator, traveller, tangga dan peralatan transportasi vertikal lainnya.

4. Elektrikal (Tata Cahaya)

Melakukan pemeriksaan periodic dan memelihara sistem instalasi listrik, baik untuk pasokan daya listrik maupun untuk penerangan ruangan.

2.1.1.2 Jenis Pemeliharaan Bangunan

Terdapat beberapa macam jenis pemeliharaan bangunan jika ditinjau dari waktu pelaksanaan pemeliharaan bangunan, diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Berdasarkan *British Standard Institute* (1984) *BS 3811 : 1984*

Glossary of Maintenance Management Terms in Terotechnology dalam skripsi Studi Pemeliharaan Bangunan Gedung Pascasarjana Universitas Atma Jaya Yogyakarta :

a. Pemeliharaan Terencana (*Planned Maintenance*)

Pemeliharaan yang terorganisir dan terencana. Adanya pengendalian dan pencatatan rencana pemeliharaan.

b. Pemeliharaan Pencegahan (*Preventive Maintenance*)

Pemeliharaan dengan interval yang telah ditetapkan sebelumnya, atau berdasarkan kriteria tertentu. Bertujuan untuk mengurangi kemungkinan kegagalan atau degradasi performa suatu benda.

c. Pemeliharaan Korektif (*Corrective Maintenance*)

Pemeliharaan yang dilakukan setelah kerusakan atau kegagalan terjadi, lalu mengembalikan atau mengganti benda tersebut ke kondisi yang disyaratkan sesuai dengan fungsinya.

d. Pemeliharaan Darurat (*Emergency Maintenance*)

Pemeliharaan yang dilakukan dengan segera untuk menghindari sesuatu yang serius (Johannes, 2011:6).

2. Berdasarkan buku *Modern Maintenance Management* dalam Estimasi Biaya Pemeliharaan Bangunan Gedung para ahli membagi kedalam 5 kategori, yaitu :

a. Pemeliharaan Reguler

Pemeliharaan ini dilaksanakan secara kontinu agar interval waktu tertentu yang telah direncanakan tergantung pada kualitas bahan dari komponen yang digunakan pemeliharaan ini dilakukan secara harian

b. Pemeliharaan Periodik

Merupakan pemeliharaan terencana untuk komponen yang masih digunakan. Pemeliharaan ini dilakukan untuk komponen-komponen yang mempunyai teknik pemeliharaan dan keahlian khusus, seperti pembersihan dan pergantian saluran AC, pemeriksaan terhadap kebakaran dan lain-lain.

c. Pemeliharaan Jangka Panjang

Pemeliharaan ini dilakukan untuk memperpanjang usia ekonomis suatu komponen dengan melakukan penggantian elemen dari komponen tersebut.

d. Pemeliharaan Struktur Bangunan

Pemeliharaan ini dilakukan untuk mempertahankan suatu bangunan dari struktur bangunan.

e. Pemeliharaan Darurat

Pemeliharaan ini dilakukan apabila terjadi kerusakan pada komponen yang tidak diperkirakan sebelumnya (Supriyatna, 2009:201).

Beberapa jenis pemeliharaan bangunan yang ditinjau berdasarkan waktu pemeliharannya, pemeliharaan preventif (*Prevetive Maintenance*) dari *British Standard Institute* adalah jenis pemeliharaan yang sesuai dengan penelitian yang sedang dilakukan. Dalam hal ini pemeliharaan preventif yang dilaksanakan berdasarkan Peraturan Menteri PU NO. 24/PRT/M/2008 tentang Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung, 2008.

Untuk memudahkan keperluan perencanaan kegiatan pemeliharaan bangunan, dapat dilakukan dengan mengelompokkan elemen-elemen bangunan sebelumnya:

1. Elemen-elemen yang didesain secara tepat masa layannya sesuai usai rencana dari bangunan tanpa memerlukan perhatian dan pemeliharaan khusus. Contoh: Pondasi, dimana habisnya masalah layan yang tidak sesuai diakibatkan kesalahan desain atau adanya perubahan kondisi tanah yang tidak dapat diramalkan.
2. Elemen-elemen yang kekuatan atau masa layannya dapat diperpanjang dengan penggantian sebagian kecil elemen-elemennya pada jangka waktu tertentu. Contoh : Genteng
3. Elemen-elemen yang dipakai atau ditentukan oleh manusai dan peralatan mesin. Contoh: Lantai, dimana usia layannya tergantung pada kepadatan dan jenis lalu lintas yang terjadi diatasnya.

4. Elemen-elemen yang mudah kuno karena adanya teknologi baru atau perubahan mode. Elemen seperti ini dapat dimanfaatkan semaksimal mungkin selama masih berfungsi dengan baik.
5. Elemen-elemen yang banyak bersetuhan langsung dengan cuaca yang menyebabkan kerusakan atau perubahan bentuk dari semula. Dalam hal ini kegiatan pemeliharaan dan pembersihan yang teratur sangat diperlukan.
6. Elemen-elemen yang memerlukan lapisan pelindung. Walaupun lapisan memiliki nilai eksentrik, tetapi tujuan utama dari pemeliharaan adalah untuk memperpanjang usai layan elemen yang dipelihara tersebut.

2.1.2 Perawatan Bangunan

Di dalam Peraturan Menteri PU NO. 24/PRT/M/2008 tentang Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung di katakan bahwa perawatan bangunan gedung adalah kegiatan memperbaiki dan/atau mengganti bagian bangunan gedung, komponen, bahan bangunan, dan/atau prasarana dan sarana agar bangunan gedung tetap laik fungsi (*curative maintenance*).

Pekerjaan perawatan adalah bertujuan untuk mempertahankan keawetan bangunan sehingga selain melakukan penggantian komponen juga melakukan pemeliharaan (Aresande : 2013)

2.1.2.1 Tipe Perawatan

Dalam skripsi berjudul Manajemen Perbaikan dan Perawatan gedung RSUD Arifin Achmad Pekanbaru, Provinsi Riau terdapat dua kondisi/tipe perawatan yang terdapat pada *British Standard (BS. 3811)*, yaitu:

1. Perawatan yang dilakukan dengan suatu perencanaan

Perawatan ini dilakukan dengan suatu analisis yang telah ditentukan dan merupakan suatu pekerjaan rutin. Perawatan ini dibagi menjadi dua kategori

a. Perawatan pencegahan (*Preventive*)

Perawatan ini bersifat proaktif dimana perawatan dilakukan untuk suatu kondisi yang dapat diperkirakan sebelumnya. Perawatan jenis ini bertujuan untuk mempertahankan keutuhan fisik rencana dasar dan untuk meminimalkan biaya pemeliharaan korektif.

b. Perawatan korektif (*corrective*)

Perawatan ini bersifat reaktif dimana perawatan dilakukan untuk rencana jangka pendek, termasuk reparasi minor, misalkan untuk satu tahunan atau dua tahunan. perawatan ini melibatkan perbaikan-perbaikan untuk mempertahankan fungsi dari peralatan, fungsi utilitas, dan fungsi fasilitas bangunan.

2. Perawatan yang dilakukan tanpa perencanaan

Perawatan ini dilakukan apabila diperlukan untuk mencegah akibat yang lebih besar, misalkan perawatan untuk kerusakan besar peralatan atau keselamatan kerja. Kegiatan perawatan selanjutnya dapat dibagi ke dalam tiga tingkatan, yaitu :

a. Servis (*Servicing*)

Merupakan pelayanan kebersihan yang dilakukan secara teratur dengan interval waktu tertentu dan biasanya disebut dengan pemeliharaan harian.

b. Perbaikan (*Rectification*)

Merupakan kegiatan yang sering terjadi pada awal usia gedung yang diakibatkan oleh kesalahan disain, ketidak sesuaian komponen, kerusakan pada saat instalasi, dan kesalahan pemasangan.

c. Penggantian (*Replacing*)

Merupakan kegiatan yang tidak bias dihindari karena kondisi layan material yang menurun pada tingkat yang berbeda (Aresande, 2013:4).

2.1.3 Program Kerja Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung

Berdasarkan Peraturan Menteri PU NO. 24/PRT/M/2008 tentang Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung, program kerja pemeliharaan dapat dibagi menjadi 6, yaitu:

A. Pembersihan Harian

1. Asbak dan kotak pembuangan sampah

Mengosongkan semua asbak, kotak sampah termasuk kotak pembalut wanita (*sanitary napkin*) dan membersihkan bagian dalam dan luarnya.

2. Perlengkapan dalam toilet

a. Membersihkan semua perlengkapan toilet dn lainnya, termasuk dudukan kloset, urinal, *washtfel*, *zink*, *vanity top surrounds*, kran air, cermin dan perlengkapan lain dengan menggunakan obat pembersih yang cepat.

b. Mengisi kembali *tissue* toilet, kertas lap, sabun cair dan plastic pembuangan sampah.

3. Pintu kaca, pintu lif, dan ruang dalam lif

Membersihkan semu bekas tapak jari atau kotoran, minimum 2(dua) kali sehari atau sesuai kebutuhan.

4. Pembersihan seluruh areal ruang kerja

a. Membersihkan lantai, dinding, plafon, *fixture*, perabot (*furniture*), pintu-pintu dan peralatan yang terletak/ melekat pada bagian-bagian tersebut termasuk membuang sampah yang dilakukan minimum 2(dua) kali sehari.

b. Menyedot lantai karpet pagi hari sebelum jam kerja dan sore hari setelah jam kerja atau sebelum karyawan masuk ruang kerja dan setelah karyawan selesai bekerja.

c. Membersihkan semua meja dan kursi dari noda atau minuman yang tersisa diatas meja dan kursi tersebut.

d. Membersihkan dinding dan partisi ruangan dengan menggunakan lap lembab dan obat kimia apabila pada dinding dan partisi tersebut terdpat noda yang sulit dibersihkan.

B. Pembersihan Pada Waktu Jam Kerja

1. Koridor umum, lif lobby utama, lobby bebas asap, tangga dan rangan pembuangan sampah.

a. Menyedot, melap dan/atau mengepel kering lantai.

b. Membersihkan dinding berdebu dan cermin secara teratur

2. Papan petunjuk, petunjuk lobby, lampu-lampu dan fitting.
Membersihkan dari debu.

3. Semua jalan dan tangga masuk

a. Menyapu setiap pagi.

b. Membersihkan dari kotoran sebelum pukul 17.00.

C. Pembersihan Di Luar Jam Kerja

1. Toilet dan bak cuci

a. Membersihkan semua penyekat ruangan kloset dari noda bekas rokok,dll.

b. Membersihkan semua fitting dan fixture, termasukudukan WC, urinal, pembuangan lemak, *sink*, *vanity top*, kran air, cermin dll.
Dengan menggunakan obat pembersih yang tepat.

c. Mengosongkan tempat sampah sampah dan kotk pembuangan lainnya.

d. Mengisi kembali *tissue* toilet, kertas handuk, sabun cair, dan platik pembuangan sampah.

e. Mengepel lantai dan mencuci dengan air dingin dan detergen.

2. Ruang pintu masuk utama dan *lobby* lif (di lantai dasar)

Mengepel dan menggosok lantai.

3. Penyebrangan dan jalan setapak

Menyikat bersih dengan air setelah jam kerja.

4. Areal ruang kerja/kantor

a. Membersihkan semua noda yang ada dilantai (karpet dan keramik)
ysng tidak dapat dilakukan pada jam kerja, seperti: noda pada

karpét yang terkena tumpahan makanan yang menyebabkan bau, sehingga karpét harus dicuci total dalam skala kecil.

- b. Membersihkan nod yang tetap melekt pada permukaan meja kursi yang tidak dapat dilakukan pada jam kantor, seperti: noda tinta pada tutup computer yang harus dihilangkan dengan system lembab kering.

D. Pembersihan Mingguan

1. Ruang pintu masuk (termasuk teras)

- a. Membersihkan semua debu dan sampah termasuk yang ada di dalam pot.
- b. Membersihkan permukaan marmer, digosok dan dikeringkan.

2. Lubang saluran pembuangan (*drain*)

Membersihkan *drain*, termasuk *drain* dengan tutup terbuka, dan pastikan bahwa perangkat drain dalam keadaan bersih, terutama saat musim hujan dan saat terkena angin kencang.

3. Area tangga darurat

- a. Mencuci dan menggosok lantai supaya tetap bersih.
- b. Melap dan membersihkan list.

4. Kaca dan jendela

Mencuci bersih semua kaca, pembatas ruangan ruangan, pintu masuk, rangka dan jendela bagian luar.

5. Koridor umum dan area toilet

- a. Mengepel kering semua bagian koridor (parket, vinil, marmer, granit).

b. Menggosok panel-panel dan rangka pintu dengan menggunakan peralatan penggosok dan/atau obat lainnya yang sesuai.

6. Area parkir mobil, tempat bongkar-muat barang, area pengumpuln sampah, dan jalan mobil.

a. Menyikat bersih seluruh permukaan lantai.

b. Membersihkan debu dan mengelap tanda petunjuk dan lampu-lampu.

7. Tangga

Menyikat dan mengepel seluruh tangga termasuk pijakan, pegangan tangan dan nomor lantai pada dinding.

8. Area ruang kerja/kantor

Membersihkan semua permukaan dinding dan partisi dari noda yang sulit dilakukan pada hari kerja, seperti : noda yang terkena bekas tinta,dll.

E. Pembersihan Bulanan

1. Lantai dan dinding

a. Mengangkat lapisan lantai dan dinding (jika perlu).

b. Memberi lapisan dna menggosok hingg mengkilap sekali.

2. Ruang dalam lif dan pintu-pintu

Membersihkan dekorasi dari *stainless steel* dengan diberi minyak pengkilat.

3. Tempat-tempat yang tinggi

a. Membersihkan semua tempat-tempat yang tinggi dari debu, kotoran, sarang laba-laba, dan serangga.

b. Membersihkan lantai vinil dengan sistem *spotting* basah.

F. Pembersihan Tiga Bulanan

1. Langit-langit dari logam

Membersihkan semua langit-langit di daerah umum dan toilet.

2. Toilet

a. Membersihkan dan mneyedot semua *oulet/inlet* AC dan *exhaust fan* dari noda dan debu.

b. Menyikat dan memoles lantai toilet dengan mesin poles

3. Lantai mekanikal dan ruang perlengkapan

Mencuci dan mengepel semua lantai, saluran, pipa dan jalusi.

4. Tempat bongkar-muat barang, tempat pengumpulan sampah dan jalan mobil

Membersihkan semua debu dengan menggunakan lap basah dari pipa, saluran, jalusi, rumah lampu, plafond an dinding.

5. Lantai dan dinding marmer

Membersihkan lantai dari debu dan sisa wax yang masih melekat dan disikat lantai tersebut dengan menggunakan obat pengkilap lantai dn dinding marmer hingga mengkilap (kristalisasi).

6. Lantai karpet

Mencuci karpet dengan menggunakan mesin dan *vaxum wet & dry* dan *shampoo* agar karpet dapat terpelihara dan terawatt kebersihannya.

2.1.3.1 Perlengkapan dan Peralatan Pekerjaan Pemeliharaan Bangunan Gedung

Perlengkapan dan peralatan untuk pekerjaan bangunan gedung sesuai dengan kondisi pekerjaan yang dapat digunakan dapat dilihat pada tabel 2.1.

Tabel 2.1 Pekerjaan dan Perlengkapan/Peralatan

NO	KONDISI / JENIS PEKERJAAN	PERLENGKAPAN DAN PERALATAN
1	Ditempat yang tinggi	Tangga Perancah Katrol Derek Sabuk Pengaman/Helm
2	Memindahkan benda berat	Papan beroda Gerobak palet Gerobak palet hidrolis Fork Lift Dongkrak Lantai
3	Menata secara teliti	Penarik Penekan Portable Dongkrak Rantai
4	Kabel, Saluran & Penggantung Listrik	Fish Tape Pembengkok Pipa Pemotong Pipa Pistol Ramset
5	Sambungan Las	Mesin Las Tabung Oksigen/Gas Alat Las Pelindung Mata Pelindung Api Sarung Tangan Pengukur tekanan gas Gergaji Besi

Sumber : Peraturan Menteri PU NO. 24/PRT/M/2008 tentang Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung

2.1.4 Peraturan Menteri PU No. 24//PRT/M/2008 tentang Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung

Pada bagian kedua pasal 2 Peraturan Menteri PU No. 24//PRT/M/2008 tentang Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung, dijelaskan bahwa Peraturan Menteri PU No. 24//PRT/M/2008 tentang Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung dimaksudkan untuk menjadi acuan bagi pemerintah daerah khususnya instansi teknis pembina penyelenggaraan bangunan gedung, dalam melaksanakan kegiatan pemeliharaan dan perawatan bangunan gedung agar selalu laik fungsi. Laik fungsi adalah kondisi bangunan gedung memenuhi persyaratan administrasi dan teknis sesuai dengan fungsi bangunan gedung yang ditetapkan (Mulyandari & Saputra, 2011)

Pemeliharaan dan perawatan gedung merupakan hal yang tidak dapat dipisahkan dari sebuah bangunan gedung, karena pemeliharaan dan perawatan bangunan gedung dapat menjadi tolak ukur apakah suatu bangunan gedung dapat berfungsi dan berjalan dengan baik atau tidak. Pemeliharaan dan perawatan bangunan gedung yang baik akan dapat memperpanjang umur bangunan gedung, serta bangunan gedung akan dapat berfungsi secara maksimal.

Kurang baiknya pengelolaan pemeliharaan dan perawatan bangunan gedung biasanya karena beberapa faktor, yaitu terbatasnya biaya pemeliharaan dan perawatan bangunan gedung, kurangnya pengetahuan terhadap pedoman pemeliharaan yang dapat dijadikan acuan yang menyebabkan kurangnya terorganisirnya manajemen pengelolaan, serta dapat juga karena kurangnya perhatian terhadap pemeliharaan suatu bangunan gedung. Hal-hal tersebut merupakan penyebab suatu organisasi pemeliharaan bangunan dalam menemukan

manajemen pemeliharaan bangunan yang tepat dan sesuai. Maka dari itu Peraturan Menteri PU No. 24//PRT/M/2008 tentang Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung dimaksudkan agar menjadi pedoman dalam pemeliharaan dan perawatan bangunan gedung. Di dalam Peraturan Menteri PU No. 24//PRT/M/2008 tentang Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung terdapat tata cara dan metode pemeliharaan dan perawatan bangunan gedung yang dapat dijadikan acuan untuk.

2.1.5 Pengelolaan Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan

Manajemen pemeliharaan fasilitas / pengelolaan pemeliharaan bangunan adalah suatu upaya untuk menangani bangunan secara tepat, menyeluruh dan terpadu dengan maksud bahwa semua tindakan yang dilakukan adalah untuk mempertahankan dan memulihkan kondisi fasilitas (bangunan) sesuai dengan spesifikasi semula sehingga fasilitas dapat berfungsi sebagaimana mestinya (Labombang, 2008:44). Fasilitas dalam hal ini dapat diartikan sebagai sebuah bangunan gedung.

Dapat dinyatakan bahwa manajemen adalah usaha optimal memberdayakan komponen organisasi untuk mencapai suatu tujuan (Sutrisno, 2010:228). Dalam jurnal Perawatan Bangunan Sekolah Dalam Manajemen Berbasis Sekolah yang ditulis oleh Sutrisno, Lateef pada tahun 2009 menyebutkan bahwa manajemen perawatan meliputi usaha memperoleh manfaat sebesar-besarnya dari kegiatan perawatan (Sutrisno, 2010). Maksudnya adalah dengan melakukan manajemen yang baik dan benar serta sesuai dengan peraturan yang ada dapat membuat fasilitas serta komponen bangunan tetap dalam kondisi andal dan laik pakai dalam

jangka waktu yang lama, dengan demikian hal itu dapat dinyatakan sebagai hasil dari usaha memperoleh manfaat sebesar-besarnya dari kegiatan perawatan dan pemeliharaan. Dalam program pemeliharaan fasilitas dibedakan atas:

a. Pekerjaan pemeliharaan langsung

Kegiatan memelihara dan mengembalikan fungsi fasilitas dari ketidakberesan yang dibagi menjadi sub-devisi antara lain: *house keeping*, *ground keeping*, pemeliharaan umum, pemeliharaan preventif, penggantian suku cadang dan peningkatan.

b. Pekerjaan pemeliharaan tidak langsung

Aktivitas pekerjaan untuk mendukung pekerjaan langsung. Elemen pekerjaan tak langsung dalam kegiatan pemeliharaan fasilitas berupa : identifikasi pekerjaan, estimasi biaya, pembelian, penyediaan, inventarisasi, penjadwalan, monitoring dan rekayasa Teknik (Labombang, 2008:44)

Dalam jurnal Perawatan Bangunan Sekolah Dalam Manajemen Berbasis Sekolah yang ditulis oleh Sutrisno, Palmirma pada 2009 menyatakan bahwa kegiatan pemeliharaan dirancang untuk menghasilkan fungsi, penampilan dan unjuk kerja fasilitas sesuai dengan harapan pengelola dan pemakai. Untuk menentukan kesuksesan manajemen pemeliharaan, maka terdapat tiga unsur yang harus ditentukan yaitu keterlibatan karyawan, prosedur pemeliharaan dan monitoring (Sutrisno, 2010).

Kegiatan manajemen dapat dikelompokkan ke dalam kegiatan masukan (*input*), pelaksanaan (*mechanism*), pengawasan (*control*), dan hasil (*output*). Kegiatan masukan berupa persiapan program, dan penggalan pendanaan.

Kegiatan pelaksanaan program merupakan kegiatan menjalankan program. Kegiatan pengawasan berupa kegiatan pengawasan dan evaluasi program. Kegiatan hasil berupa capaian yang disampaikan melalui kegiatan pelaporan hasil (Sutrisno, 2010:229).

2.1.5.1. Model Organisasi

Kegiatan mengorganisir adalah mengatur unsur-unsur sumber daya perusahaan dalam suatu gerak langkah yang sesuai, untuk mencapai tujuan organisasi dengan efektif dan efisien (Labombang 2008: 44).

Dalam skripsi Evaluasi Pelaksanaan Pemeliharaan Bangunan Gedung Di Rumah Susun Sederhana Sewa Marunda (Berdasarkan Peraturan Menteri PU No. 24/PRT/M/2008) dijelaskan bahwa secara umum model organisasi unit pengelola lokasi dibedakan dalam 2 (dua) model sebagai berikut :

1. Model Swakelola

Yaitu pengelola operasional merupakan bagian dari organisasi pemilik atau yang mewakili pemilik rusunawa, yaitu unit pelaksana teknis (UPT) atau badan usaha milik negara/daerah (BUMN/BUMD) atau perhimpunan penghuni/pemilik bangunan atau perusahaan swasta pengembang bangunan.

2. Model Kerjasama Operasional

Yaitu pengelola operasional merupakan pihak ketiga, terdiri dari konsultan property, koperasi dan perhimpunan penghuni, yang bermitra dengan pemilik/yang mewakili pemilik/pemegang hak pengelolaan asset bangunan untuk melaksanakan tugas pengelolaan

operasional bangunan gedung dalam jangka waktu yang ditentukan dan sesuai dengan peraturan yang berlaku (Sahlan, 2015:9).

Lingkup organisasi ini tergantung dari uuran dan kompleksitas fasilitas yang dikelola, tenaga ahli yang diperlukan untk mengelola dan cakupan pengendalian fasilitas. Departemen pemeliharaan diorganisir menurut aktivitas pemeliharaan langsung atau tidak langsung. Ukuran setiap subdivisi dari pekerjaan tergantung tpe dan volume pekerjaan (Lambobang, 2008 :47).

2.1.6. Validitas Instrumen Wawancara

Validitas berasal dari kata *validity* yang memiliki arti sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsi ukurnya. Suatu tes atau instrument pengukur dapat dikatakan mempunyai validitas yang tinggi apabila alat tersebut menjalankan fungsi ukurnya, atau memberikan hasil ukur yang sesuai dengan maksud dilakukan pengukuran tersebut. Tes yang menghasilkan data yang tidak relevan dengan tujuan pengukuran dikatakan sebagai tes yang memiliki validitas rendah (Azwar, 1997).

Instrument yang digunakan dalam sebuah wawancara seharusnya memiliki validitas yang baik. Menurut Rahayu dan Ardani validitas yang baik merujuk pada objektivitas . artinya, variabel dalam wawancara yang telah dibuat oleh peneliti harus berdasarkan teori yang telah mapan (Ardani dan Rahayu, 2004).

Untuk mengungkap aspek-aspek atau variable-variabel dari keadaan psikologis manusia, diperlukan instrument observasi dan wawancara yang reliabel dan valid agar kesimpulan penelitian tidak keliru dan dapat memberikan gambaran yang tepat mengenai subjek penelitian (Azwar, 1992).

2.2 Penelitian Yang Relevan

Penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah :

- a. “Evaluasi Pelaksanaan Pemeliharaan Bangunan Gedung Di Rumah Susun Sederhana Sewa Marunda (Berdasarkan Peraturan Menteri PU No. 24/PRT/M/2008)” oleh Muhamad Sahlan pada tahun 2016 dari Universitas Negeri Jakarta program studi Pendidikan Teknik Bangunan, dengan hasil penelitian didapatkan hasil 51% tingkat kesesuaian dari Peraturan Menteri PU No. 24/PRT/M/2008 tentang Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung
- b. “Studi Pemeliharaan Bangunan Gedung Pasca Sarjana Universitas Atma Jaya Yogyakarta” oleh Alfonsus Delly Johannes pada tahun 2011 jurusan teknik sipil. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil pemeliharaan bangunan gedung tergolong baik, dengan rata-rata nilai total sebesar 3,71.

2.3 Kerangka Berfikir

Pembangunan bangunan gedung baru dilaksanakan sebagai bentuk penyediaan fasilitas penunjang kegiatan perkuliahan, khususnya di wilayah kampus Universitas Negeri Jakarta. Salah satu bangunan gedung yang didirikan di wilayah kampus adalah Gedung Raden Dewi Sartika. Diketahui terdapat beberapa kerusakan pada fisik bangunan gedung, padahal umur bangunan tersebut terbilang masih baru. Pemeliharaan dan perawatan bangunan gedung yang baik dan sesuai sangat di perlukan untuk menjaga kondisi dan keandalan bangunan gedung.

Untuk mendukung tujuan penelitian, maka diperlukan berbagai kajian teori tentang pemeliharaan dan perawatan bangunan gedung yang berkaitan dengan Peraturan Menteri PU No. 24//PRT/M/2008 tentang Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung.

Peraturan Menteri PU No. 24//PRT/M/2008 tentang Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung serta SOP yang dimiliki manajemen pengelola pemeliharaan dan perawatan bangunan Gedung Raden Dewi Sartika digunakan sebagai standar evaluasi pemeliharaan dan perawatan yang dilakukan oleh pengelola Gedung Raden Dewi Sartika. Peraturan Menteri PU No. 24//PRT/M/2008 tentang Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung merupakan acuan bagi pemerintah, khususnya instansi pengelolaan bangunan gedung dalam menjalankan kegiatan pemeliharaan dan perawatan bangunan agar bangunan gedung selalu dalam keadaan baik, terpelihara, terawat dan laik fungsi.

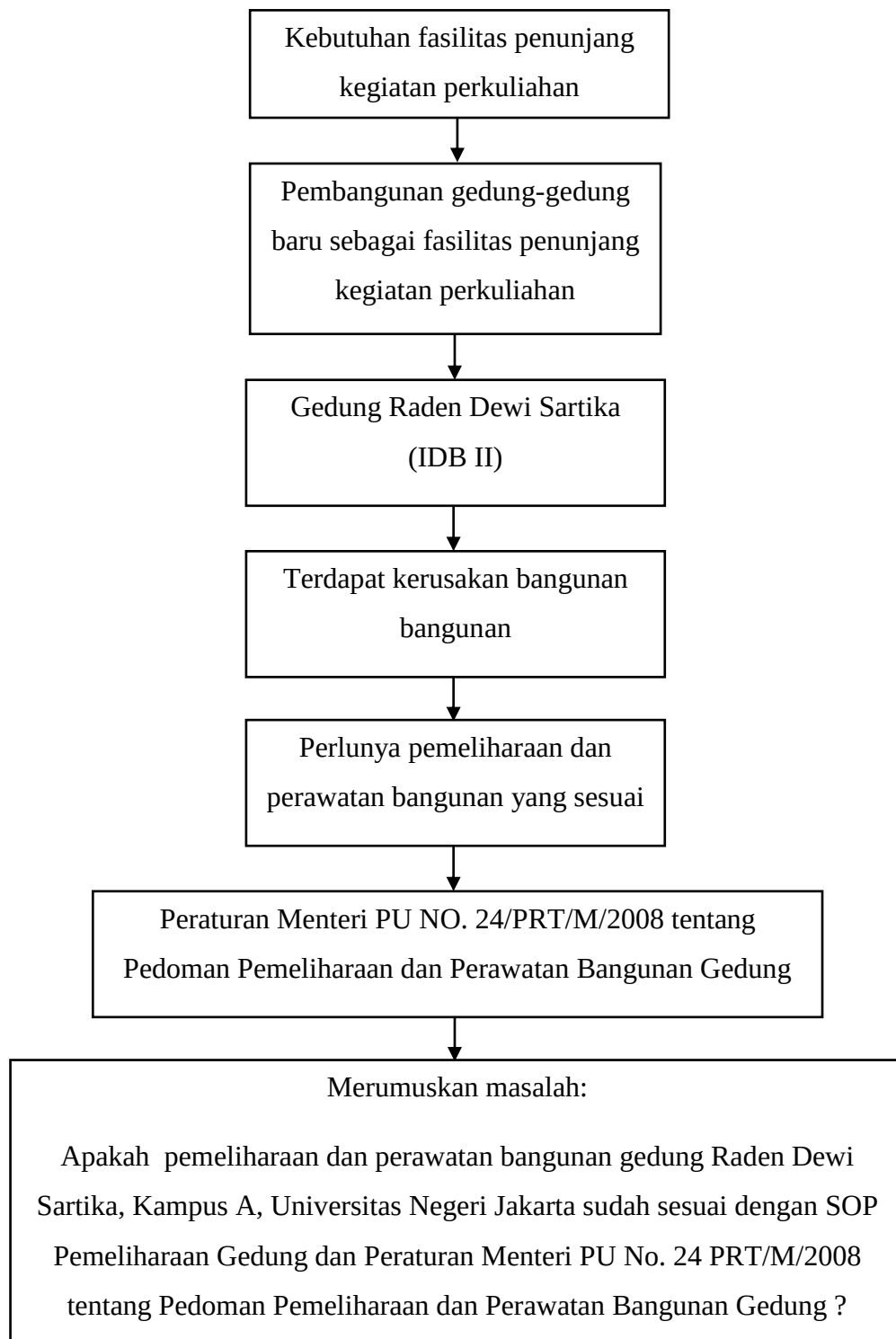
Metode pengumpulan data menggunakan metode survey. Survey yang pertama, dilakukan dengan tujuan untuk mendapat data berupa kerusakan yang terjadi pada bangunan Gedung Raden Dewi Sartika yang didapat melalui pengamatan visual. Selain melakukan pengamatan, survey pendahuluan dilakukan untuk memperoleh data sekunder berupa SOP (*Standard Operating Procedure*) yang dimiliki oleh pengelola Gedung Raden Dewi Sartika.

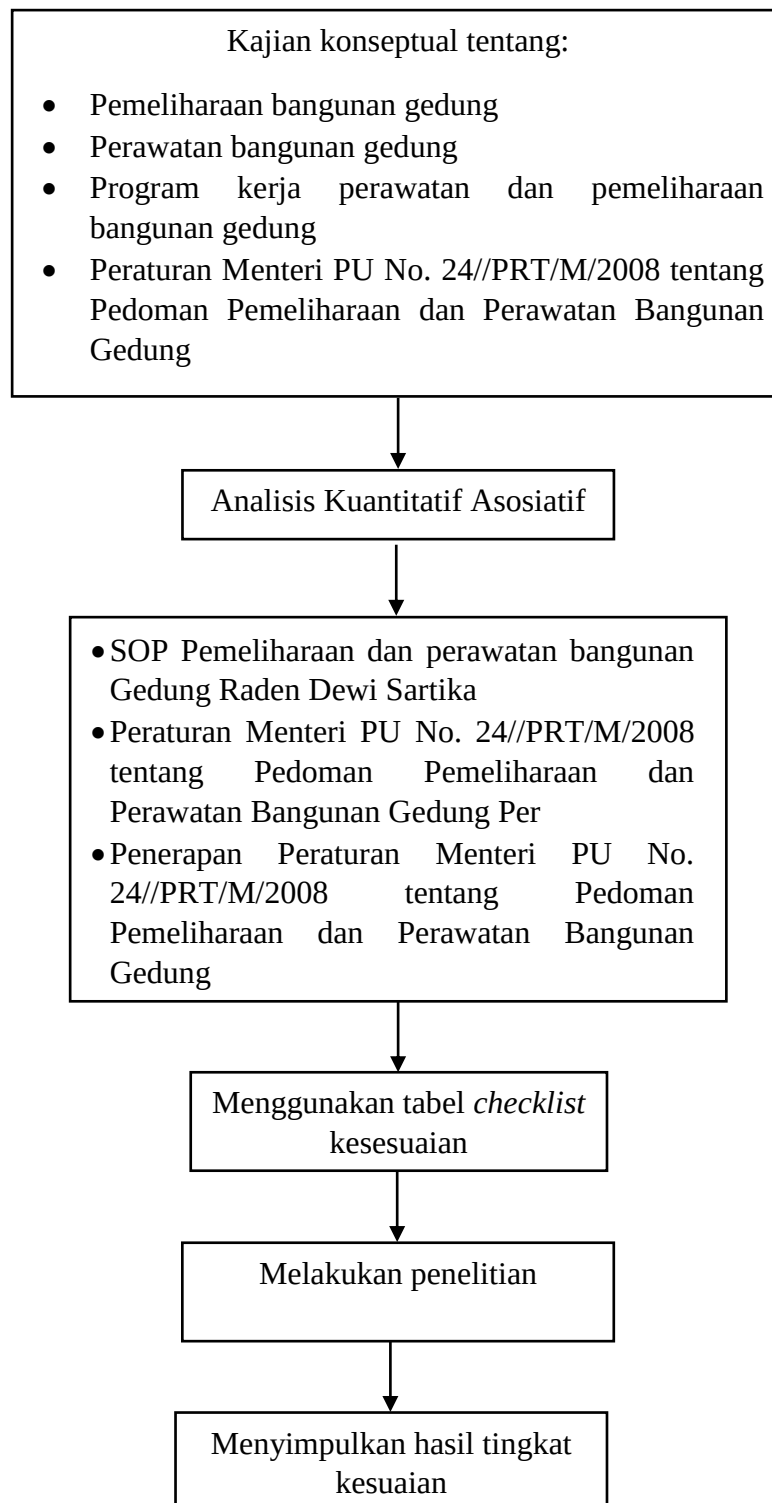
Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, dokumentasi dan wawancara. Observasi dan dokumentasi dilakukan pada saat survey, sedangkan wawancara dilakukan pada survey pendahuluan dan setelah survey kedua (penelitian) selesai dilakukan. Agar hasil wawancara valid

maka instrument yang digunakan dalam sebuah wawancara harus memiliki validitas yang baik. Dalam penelitian kuantitatif validitas wawancara tidak dihitung secara statistik, namun cukup dengan menguraikan konsep atau teori menjadi beberapa indikator.

Dengan menjadikan Gedung Raden Dewi Sartika sebagai objek penelitian , maka diharapkan hasil dari penelitian akan menjadi masukan untuk pelaksanaan pemeliharaan dan perawatan bangunan Gedung Raden Dewi Sartika dan gedung-gedung lain yang terdapat di kampus A Universitas Negeri Jakarta.

Uraian kerangka berfikir tersebut apabila disajikan dalam bentuk skema dapat dilihat dalam gambar 2.1 berikut :





Gambar 2.1 Kerangka Berfikir

2.4 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang telah dirumuskan, maka hipotesis pada penelitian ini adalah bahwa pemeliharaan dan perawatan bangunan Gedung Raden Dewi Sartika belum sesuai dengan SOP Pemeliharaan bangunan gedung dan Peraturan Menteri PU No. 24//PRT/M/2008 tentang Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian : Penelitian ini dilaksanakan di Gedung Raden Dewi Sartika, Kampus A, Universitas Negeri Jakarta

Waktu Penelitian : Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus 2017

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi literatur dan survey. Studi literature dilakukan dengan mencari referensi teori yang relevan dengan kasus atau permasalahan yang ditemukan. Referensi teori studi literature diperoleh melalui media buku, jurnal, dokumentasi dan lain-lain. Survey dilakukan untuk mengetahui dan mempelajari kondisi aktual di tempat penelitian di lakukan yaitu Gedung Raden Dewi Sartika, Kampus A, Universitas Negeri Jakarta. Bangunan Gedung Raden Dewi Sartika merupakan bangunan gedung 10 lantai yang digunakan sebagai fasilitas perkuliahan mahasiswa dan mahasiswi Universitas Negeri Jakarta.

Hal-hal yang dilakukan dalam studi lapangan diantaranya adalah:

- a. Mendokumentasikan keadaan Gedung Raden Dewi Sartika
- b. Melakukan pengamatan terhadap keadaan fisik bangunan Gedung Raden Dewi Sartika dan pelaksanaan SOP pemeliharaan dan perawatan bangunan Gedung Raden Dewi Sartika
- c. Mewawancarai pengelola bangunan Gedung Raden Dewi Sartika

3.3 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam rangka mencapai tujuan penelitian (Neolaka, 2014:8). Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Observasi

Observasi sebagai teknik pengumpulan data mempunyai ciri yang spesifik bila dibandingkan dengan teknik yang lain, yaitu wawancara dan kuesioner. Kalau wawancara dan kuesioner selalu berkomunikasi dengan orang, maka observasi tidak terbatas pada orang, tetapi juga objek-objek alam yang lain (Sugiyono, 2009:203).

Pelaksanaan observasi pertama dilakukan untuk mengetahui kondisi awal tempat penelitian. Data yang didapatkan dalam proses observasi merupakan data yang merupakan fakta yang terjadi dilapangan. Kegiatan yang dilakukan adalah melakukan observasi terhadap keadaan fisik bangunan Gedung Raden Dewi Sartika.

2. Dokumentasi

Dokumentasi adalah informasi yang berasal dari catatan penting baik dari lembaga atau organisasi maupun dari perorangan (Hamidi, 2004:72).

Dokumentasi penelitian ini merupakan pengambilan gambar oleh peneliti berupa gambar kerusakan yang terdapat pada Gedung Dewi Sartika.

3. Wawancara

Menurut Nazir dalam skripsi yang berjudul “ Evaluasi Pelaksanaan Pemeliharaan Bangunan Gedung Di Rumah Susun Sederhana Sewa Marunda (Berdasarkan Peraturan Menteri PU No. 24/PRT/M/2008)” wawancara adalah proses memperoleh keterangan untuk tujuan penelitian dengan cara tanya jawab sambil bertatap muka antara si penanya atau pewawancara dengan si penjawab atau responden dengan menggunakan alat yang dinamakan *interview guide* (panduan wawancara) (Sahlan, 2015:26).

Dalam penelitian yang dilakukan wawancara dilakukan dengan sistem wawancara terstruktur, dimana peneliti menggunakan pedoman wawancara (instrumen wawancara) yang berisi pertanyaan yang akan diajukan secara spesifik dan hanya memuat poin-poin penting masalah yang ingin digali dari responden (Mulyana, 2004:180).

Wawancara akan dilakukan dengan mewawancarai manajer pengelola bangunan (*Building manajemen*) Gedung Raden Dewi Sartika. Butir-butir masalah yang diperoleh berdasarkan Peraturan Menteri PU No. 24 PRT/M/2008 tentang Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung adalah :

Tabel 3.1 Butir Masalah Instrumen Wawancara

No	Butir Masalah	Sumber
1	Profil Bangunan Gedung Raden Dewi Sartika.	Peraturan Menteri PU No. 24 PRT/M/2008 tentang Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung, Bagian II:

		Manajemen dan Persayaratan Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung, hal. 7, mengenai Batasan organisasi Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung.
2	Kegiatan yang dilakukan pada bangunan Gedung Raden Dewi Sartika	Peraturan Menteri PU No. 24 PRT/M/2008 tentang Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung, Bagian IV: Tata Cara dan Metode Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung.
3	Kerusakan yang terdapat pada bangunan fisik Gedung Raden Dewi Sartika	Peraturan Menteri PU No. 24 PRT/M/2008 tentang Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung, Bagian III : Lingkup Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung
4	Pengetahuan tentang Peraturan Menteri PU No. 24 PRT/M/2008 tentang Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung	Peraturan Menteri PU No. 24 PRT/M/2008 tentang Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung, BAB III: Manajemen, Lingkup, Tata Cara dan Metode, Bagian Kesatu : Manajemen Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung, Pasal 3

Butir masalah selanjutnya akan diolah menjadi indikator pertanyaan, sub indikator pertanyaan hingga menjadi butir pertanyaan yang akan ditanyakan kepada narasumber.

Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrumen Wawancara Pendahuluan

Indikator	Sub Indikator	Sumber
Profil bangunan Gedung Raden Dewi Sartika	Profil Bangunan Gedung Raden Dewi Sartika	Peraturan Menteri PU No.24 PRT/M/2008 tentang Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung, Bagian II: Manajemen dan Persyaratan Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung, hal. 7, mengenai Batasan organisasi Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung.
Manajemen Pengelolaan bangunan Gedung Raden Dewi Sartika	Manajemen pemeliharaan yang dimiliki Gedung Raden Dewi Sartika	Peraturan Menteri PU No.24 PRT/M/2008 tentang Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung Persyaratan Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung, Bagian II :Manajemen
	Standar Prosedur Pemeliharaan (SOP)	Peraturan Menteri PU No.24 PRT/M/2008 tentang Pedoman Pemeliharaan dan

		Perawatan Bangunan Gedung, Bagian IV: Tata Cara dan Metode Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung
	Sikap pengelola dalam melakukan pemeliharaan dan perawatan bangunan Gedung R. Dewi Sartika	Peraturan Menteri PU No.24 PRT/M/2008 tentang Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung, Bagian II :Manajemen dan Persyaratan Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung
Pelaksanaan pemeliharaan bangunan Gedung Raden Dewi Sartika dan manajemen pengelolaan bangunan Gedung Raden Dewi Sartika	Program Kerja Pengelola	Peraturan Menteri PU No.24 PRT/M/2008 tentang Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung, Bagian II :Manajemen dan Persyaratan Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung
	Monitoring program kerja	
Pengetahuan mengenai Peraturan Menteri PU No. 24/PRT/M/2008 tentang Pedoman Pemeliharaan Bangunan Gedung	Pengetahuan Peraturan Menteri PU No. 24/PRT/M/2008 tentang Pedoman Pemeliharaan Bangunan Gedung	Peraturan Menteri PU No. 24 PRT/M/2008 tentang Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung, BAB III: Manajemen, Lingkup, Tata Cara dan Metode, Bagian Kesatu :

		Manajemen Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung, Pasal 3
--	--	---

Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen Wawancara Validasi

Indikator	Sub Indikator	Sumber
Manajemen Pengelolaan bangunan Gedung Raden Dewi Sartika	Manajemen pemeliharaan yang dimiliki Gedung Raden Dewi Sartika	Peraturan Menteri PU No.24 PRT/M/2008 tentang Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung Persyaratan Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung, Bagian II :Manajemen
	Standar Prosedur Pemeliharaan (SOP)	Peraturan Menteri PU No.24 PRT/M/2008 tentang Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung, Bagian IV: Tata Cara dan Metode Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung
Pelaksanaan pemeliharaan bangunan Gedung Raden Dewi Sartika dan manajemen pengelolaan bangunan Gedung Raden Dewi	Program kerja pengelola	Peraturan Menteri PU No.24 PRT/M/2008 tentang Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung, Bagian II :Manajemen dan
	Monitoring program kerja	

Sartika		Persyaratan Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung
Pengetahuan mengenai Peraturan Menteri PU No. 24/PRT/M/2008 tentang Pedoman Pemeliharaan Bangunan Gedung	Pengetahuan Peraturan Menteri PU No. 24/PRT/M/2008 tentang Pedoman Pemeliharaan Bangunan Gedung	Peraturan Menteri PU No. 24 PRT/M/2008 tentang Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung, BAB III: Manajemen, Lingkup, Tata Cara dan Metode, Bagian Kesatu : Manajemen Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung, Pasal 3

3.3.1 Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi berupa subjek atau objek yang diteliti untuk dipelajari dan diambil kesimpulan (Neolaka, 2014:90). Yang merupakan populasi dalam penelitian ini adalah staf P2T serta teknisi Universitas Negeri Jakarta dan staf manajemen bangunan Gedung Raden Dewi Sartika.

3.3.2 Sample

Sample adalah sebagian dari populasi yang diteliti. Dengan kata lain, sample merupakan sebagian atau bertindak sebagai perwakilan dari populasi sehingga hasil penelitian yang berhasil diperoleh dari sample dapat digeneralisasikan pada populasi (Neolaka, 2014:90)

Teknik sampling yang digunakan adalah *purposive sampling*. *Purposive sampling* merupakan teknik penentuan sample dengan pertimbangan khusus sehingga layak dijadikan sample (Neolaka, 2014:96). Sample dalam penelitian ini adalah yang mengerti mengenai pemeliharaan dan perawatan bangunan Gedung Raden Dewi Sartika, yaitu staf P2T, teknisi, manajer *building manajemen*, *chief engineering* dan *chief housekeeping* Gedung Raden Dewi Sartika.

3.4 Teknik Analisis Data

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian asosiatif dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Dalam penelitian kuantitatif asosiatif yang harus dilakukan adalah menjelaskan tentang kesenjangan antara fakta (*Das Sein*) dan harapan atau yang seharusnya (*Das Sollen*) yang merupakan masalah utama dalam penelitian (Buku Panduan Penyusunan Skripsi dan Non Skripsi Fakultas Teknik, 2015: 49).

Sumber analisis data didapatkan dari tabel *checklist* kesesuaian antara SOP (*Standart Operasional Procedure*) yang dimiliki oleh pihak pengelola bangunan gedung (*building management*) dengan Peraturan Menteri PU No. 24/PRT/M/2008 tentang Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung, serta kesesuaiannya dengan fakta yang terjadi di lapangan. Data lain yang akan dianalisis adalah data hasil wawancara antara penulis (pewawancara) dengan manajer atau perwakilan pengelola bangunan Gedung Raden Dewi Sartika, serta data hasil observasi yang dilakukan dilapangan.

Dalam penilaian penulis menggunakan sistem *rating* yaitu penilaian berdasarkan jumlah kesesuaian dari tabel checklist yang telah dibuat. Terdapat butir-butir pertanyaan yang mengacu pada Peraturan Menteri PU No. 24/PRT/M/2008 tentang Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung. bila butuh terpenuhi atau sesuai maka akan mendapatkan nilai, sedangkan yang tidak sesuai maka tidak akan mendapat nilai.

Setelah menentukan jumlah penilaian, maka yang dilakukan selanjutnya adalah membagi jumlah nilai yang didapat dengan jumlah butir yang terdapat pada dengan Peraturan Menteri PU No. 24/PRT/M/2008 tentang Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung, lalu dikalikan dengan bobot maksimal untuk semua komponen yaitu 100%. Hasil yang didapat berupa presentase kesesuaian antara SOP pengelola bangunan gedung dengan Peraturan Menteri PU No. 24/PRT/M/2008 tentang Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung. Perhitungan akan dilakukan dengan rumus perhitungan seperti dibawah ini :

- Kesesuaian SOP dengan Peraturan Menteri PU No. 24/PRT/M/2008

$$\text{Tingkat Kesesuaian} = \frac{\text{Jumlah Butir Yang Sesuai}}{\text{Jumlah Butir Peraturan Menteri}}$$

- Kesesuaian SOP dengan pekerjaan yang dilakukan dilapangan

$$\text{Tingkat Kesesuaian} = \frac{\text{Jumlah Pekerjaan Yang Dilakukan}}{\text{Jumlah Butir Dalam SOP}}$$

Keterangan :

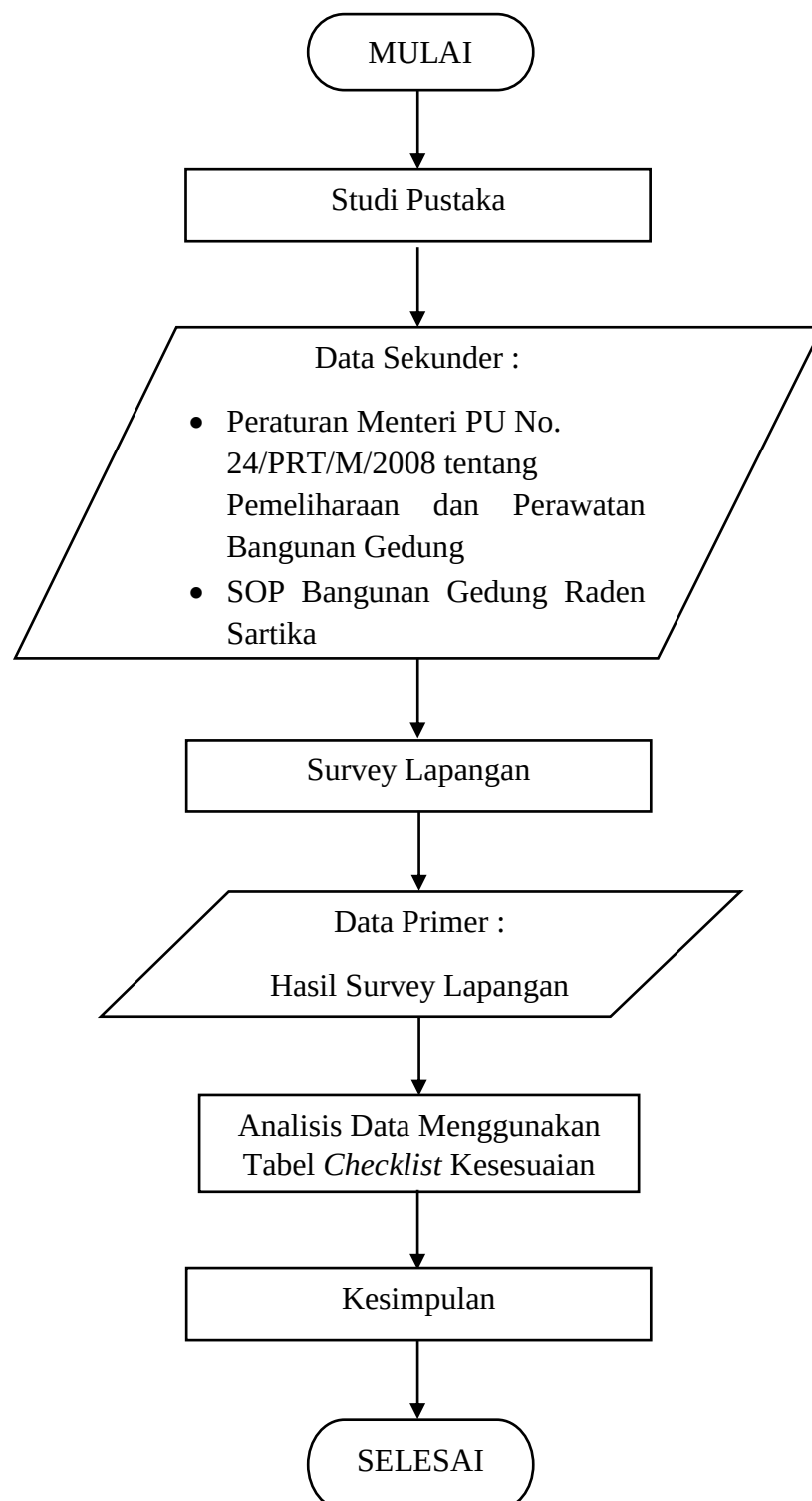
Jumlah butir yang sesuai = Jumlah butir yang sama antara SOP,

Jumlah butir peraturan Menteri= Peraturan Menteri PU No. 24/PRT/M/2008
dan kenyataan dilapangan
pada tabel *checklist*

Jumlah butir yang dikerjakan = Jumlah butir dalam tabel *checklist* yang
dikerjakan selama masa penelitian

100 % = Presentase kesesuaian tertinggi

3.5 Alur Penelitian



BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data yang diperoleh melalui kegiatan observasi, wawancara dan dokumentasi yang telah dilakukan.

4.1.1 Data Lapangan

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan, deskripsi bangunan gedung yang dijadikan objek penelitian adalah sebagai berikut :

- a. Nama Gedung : Raden Dewi Sartika
- b. Alamat : Jalan Rawamangun Muka, Kampus A
Universitas Negeri Jakarta
- c. Peruntukan : Gedung Perkuliahan / Sarana Pendidikan
- d. Jumlah Lantai : 10 Lantai
- e. Jam operasional : 07.15 – 17.00

4.1.2. Data Dokumentasi

Data dokumentasi diperoleh ketika penelitian di Gedung Raden Dewi Sartika di lakukan. Data yang diperoleh adalah sebagai berikut :

1. Kerusakan yang terdapat pada bangunan Gedung Raden Dewi Sartika



Gambar 4.1 Kerusakan plafon

Sumber : Dokumentasi Pribadi



Gambar 4.2 Kerusakan tembok

Sumber : Dokumentasi Pribadi



Gambar 4.3 Keretakan pada struktur kolom

Sumber : Dokumentasi Pribadi



Gambar 4.4 Tambalan pada dinding yang tidak rapih

Sumber : Dokumentasi Pribadi



Gambar 4.5 Grendel pintu darurat yang hilang

Sumber : Dokumentasi Pribadi



Gambar 4.6 Rusaknya dinding disekitar lift

Sumber : Dokumentasi Pribadi



Gambar 4.7 Plafond dan kolom yang terlihat kotor

Sumber : Dokumentasi Pribadi



Gambar 4.8 Grendel pintu kamar mandi yang diganti tali

Sumber : Dokumentasi Pribadi

2. Dokumentasi pemeliharaan bangunan yang dilaksanakan dan tidak



Gambar 4.9 Pembersihan koridor

Sumber : Dokumentasi Pribadi



Gambar 4.10 Pembersihan toilet

Sumber : Dokumentasi Pribadi



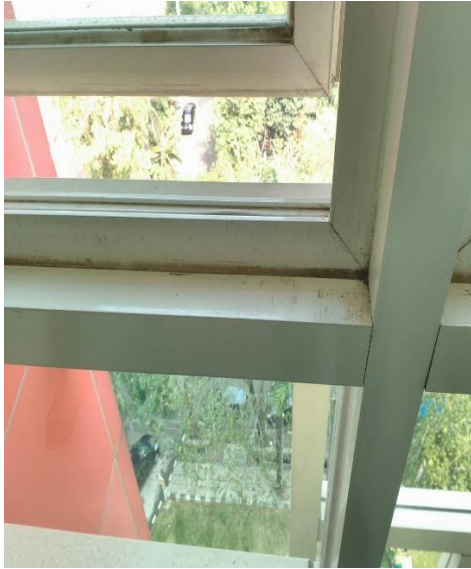
Gambar 4.11 Pembersihan lift

Sumber : Dokumentasi Pribadi



Gambar 4.12 Pembersihan kaca dalam

Sumber : Dokumentasi Pribadi



Gambar 4.13 Karet jendela yang kotor

Sumber : Dokumentasi Pribadi



Gambar 4.14 Koridor Lt. 10 yang tidak dibersihkan

Sumber : Dokumentasi Pribadi



Gambar 4.15 Lampu lift yang mati

Sumber : Dokumentasi Pribadi



Gambar 4.16 Noda pada plafond

Sumber : Dokumentasi Pribadi



Gambar 4.17 Membersihkan Kaca

Sumber : Dokumentasi Pribadi

4.1.3. Data Observasi

Setelah dilakukan penelitian pada Gedung Raden Dewi Sartika mengenai pemeliharaan dan perawatan bangunan pada Gedung Raden Dewi Sartika, didapatkan data sebagai berikut :

a. Pengelola Bangunan Gedung Raden Dewi Sartika

Dari hasil observasi yang dilakukan diketahui bahwa pengelola bangunan Gedung Raden Dewi Sartika merupakan pihak ketiga yang bekerjasama dengan Universitas Negeri Jakarta, dengan durasi 1 (satu) tahun. Tugas yang diberikan sesuai dengan kontrak adalah untuk melakukan pemeliharaan dan perawatan serta perbaikan tertentu pada bangunan gedung tinggi di Universitas Negeri Jakarta yang salah satunya merupakan Gedung Raden Dewi Sartika. Staf *housekeeping* dipersiapkan per bangunan gedung, sedangkan untuk mekanik/*engineer* tidak disediakan khusus untuk satu bangunan gedung melainkan untuk semua gedung secara bergantian. Setiap kerusakan yang terdapat pada bangunan gedung dilaporkan oleh pengelola

bangunan gedung kepada pihak Universitas Negeri Jakarta untuk ditindak lanjuti.

b. Staf Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung Raden Dewi Sartika

Staf yang bekerja untuk memelihara dan merawat bangunan Gedung Raden Dewi Sartika terdiri dari 10 (sepuluh) orang staf *housekeeping* yang masing-masing bertanggung jawab atas satu lantai Gedung Raden Dewi Sartika, serta satu orang *chief housekeeping* yang bertugas mengontrol pekerjaan yang dilakukan oleh staf *housekeeping*. Untuk pekerjaan yang membutuhkan lebih dari satu orang pekerja seperti pekerjaan detail pembersihan toilet, maka pekerjaan tersebut dikerjakan secara kolektif atau bersama-sama dengan menyesuaikan keadaan dilapangan.

c. Jadwal Rutinitas Kegiatan Pembersihan Harian

Staf Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung Raden Dewi Sartika telah disediakan oleh pihak pengelola bangunan. Setelah dilakukan penelitian pada bangunan gedung, didapat bahwa kenyataan dilapangan para staf cenderung tidak mengerjakan pekerjaannya sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan.

d. Jadwal Rutinitas Kegiatan Periodik Mingguan

Kegiatan periodik yang dimaksud dalam jadwal rutinitas periodik mingguan adalah kegiatan yang dalam satu minggu hanya perlu dilakukan satu kali. Setelah penelitian dilakukan selama satu minggu, diketahui bahwa

tidak semua kegiatan periodik dilakukan. Hanya satu dari 6 kegiatan periodik yang dilakukan, yaitu pembersihan detail toilet. Jadwal pemeliharaan harian dan mingguan dapat dilihat pada Lampiran 2.

e. Pelaksanaan SOP (*Standard Operational Procedure*)

Berdasarkan dokumen SOP arsitektur, struktur, mekanikal dan elektrik yang diberikan oleh pihak pengelola bangunan Gedung Raden Dewi Sartika, serta wawancara yang dilakukan kepada Manajer Pengelola Bangunan Gedung Raden Dewi Sartika diketahui bahwa SOP yang dimiliki sudah berpedoman / mengacu kepada Peraturan Menteri PU No. 24/PRT/M/2008. Tetapi tidak semua yang terdapat pada SOP termasuk dalam jadwal kegiatan pemeliharaan yang dilakukan. Baik harian, mingguan, bulanan maupun tahunan.

4.1.4. Data Wawancara

Wawancara dilakukan sebanyak 2 (dua) tahap. Tahap pertama dilakukan pada awal kunjungan (observasi), wawancara dilakukan untuk mengetahui apakah Gedung Raden Dewi Sartika memiliki sistem pengelolaan bangunan gedung, serta *Standard Operational Procedure* (SOP) yang mengacu pada Peraturan Menteri PU No. 24/PRT/M/2008 tentang Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung. Pada tahap pertama, wawancara dilakukan kepada manajer pengelola bangunan gedung. Wawancara kedua merupakan wawancara yang dilakukan setelah penelitian selesai. Fungsi wawancara yang ke dua adalah untuk mengkonfirmasi hal-

hal yang ditemukan selama penelitian berlangsung. Wawancara yang kedua dilakukan dengan mewawancarai staf Peningkatan Perguruan Tinggi (P2T) Universitas negeri Jakarta, manajer pengelola bangunan, *chief engineering*, dan *chief housekeeping*. Hasil Wawancara yang dilakukan terdapat pada Lampiran 3.

4.2 Pengolahan Data

Dari hasil observasi, wawancara dan dokumentasi yang telah dilakukan selama masa penelitiandi Gedung Raden Dewi Sartika, didapatkan data evaluasi pemeliharaan bangunan gedung yang diolah dengan membuat bobot presentase kesesuaian dalam bentuk tabel.

Tabel 4.1 Perhitungan Presentase Evaluasi Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung Raden Dewi Sartika

EVALUASI PEMELIHARAAN DAN PERAWATAN BANGUNAN GEDUNG RADEN DEWI SARTIKA		
A	KOMPONEN ARSITEKTUR BANGUNAN GEDUNG	
	Jumlah Butir Peraturan Menteri	52
	Jumlah Butir SOP Pemeliharaan Gedung Dewi Sartika yang sesuai dengan Peraturan Menteri PU	40
	Bobot Kesesuaian SOP dengan Peraturan Menteri	81%
	Jumlah Butir SOP Pemeliharaan Gedung Raden Dewi Sartika	42
	Jumlah Butir SOP sesuai dengan yang terjadi di lapangan	6
	Bobot Kesesuaian SOP Dengan Yang Terjadi Dilapangan	15%
B	KOMPONEN STRUKTUR BANGUNAN GEDUNG	
	Jumlah Butir Peraturan Menteri	14
	Jumlah Butir SOP Pemeliharaan Gedung Raden Dewi Sartika yang sesuia dengan Peraturan Meteri PU	0

	Bobot Kesesuaian SOP dengan Peraturan Menteri	0%
	Jumlah Butir SOP Pemeliharaan Gedung Raden Dewi Sartika	2
	Jumlah Butir SOP sesuai dengan yang terjadi di lapangan	0
	Bobot Kesesuaian SOP dengan yang Terjadi Dilapangan	0%
C	KOMPONEN MEKANIKAL DAN ELEKTRIKAL BANGUNAN GEDUNG	
	Jumlah Butir Peraturan Menteri	19
	Jumlah Butir SOP Pemeliharaan Gedung Raden Dewi Sartika yang sesuai dengan Peraturan Menteri PU	0
	Bobot Kesesuaian SOP dengan Peraturan Menteri	0%
	Jumlah Butir SOP Pemeliharaan Gedung Raden Dewi Sartika	12
	Jumlah Butir SOP sesuai dengan yang terjadi di lapangan	3
	Bobot Kesesuaian SOP dengan yang Terjadi Dilapangan	25%

Tabel 4.2 Presentase Kesesuaian SOP Dengan Peraturan Menteri PU No. 24/PRT/M/2008 Dan Kesesuaian SOP Dengan Kenyataan Di Lapangan

No	Komponen	Bobot Kesesuaian SOP		Bobot Maksimal
		Peraturan Menteri PU No. 24/PRT/M/2008	Hasil Observasi	
1	Arsitektur	81%	15%	100 %
2	Struktur	0%	0%	100%
3	Mekanikal dan Elektrikal	0%	25%	100%
Rata-rata		27%	13%	100%

4.3 Pembahasan

Evaluasi pemeliharaan dan perawatan bangunan Gedung Raden Dewi Sartika dilakukan dengan membandingkan SOP yang dimiliki pihak pengelola dengan Peraturan Menteri PU NO. 24/PRT/M/2008 tentang Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung. Selain itu, perbandingan dilakukan antara SOP pemeliharaan bangunan Gedung Raden Dewi Sartika dengan yang terjadi di lapangan. Tabel *checklist* digunakan untuk mempermudah membandingkan aspek-aspek tersebut selama penelitian berlangsung. Berikut akan dibahas mengenai hasil yang diperoleh dari tabel *checklist* :

A. Komponen Arsitektur Bangunan Gedung

Pada komponen arsitektur bangunan gedung terdapat 52 (lima puluh dua) butir metode pemeliharaan yang terdapat pada Peraturan Menteri PU No. 24/PRT/M. Pada SOP yang dimiliki pengelola bangunan Gedung Raden Dewi Sartika terdapat 42 (empat puluh dua) metode, dan 40 (empat puluh) diantaranya sesuai dengan metode yang terdapat dalam Peraturan Menteri PU No.24/PRT/M/2008. Dengan demikian bobot kesesuaian antara Peraturan Menteri PU No.24/PRT/M/2008 adalah sebesar 85%.

Empat puluh dua butir metode yang terdapat dalam SOP terbagi atas 13 (tiga belas) bagian pemeliharaan. Berdasarkan observasi yang telah dilakukan, pihak pengelola pemeliharaan bangunan gedung hanya melaksanakan beberapa pekerjaan yang terdapat dalam SOP pemeliharaan bangunan. Para staf pemeliharaan bangunan hanya melaksanakan hal-hal sederhana, seperti :

1. Melakukan pembersihan lantai sebanyak 2x (dua kali) satu hari

2. Membuang sampah
3. Membersihkan ruang kerja dan ruang kelas
4. Mengelap dinding kaca bagian dalam
5. Membersihkan toilet
6. Membersihkan ruangan dalam lift

Berdasarkan data diatas diperoleh bobot kesesuaian antara SOP yang dimiliki dengan pekerjaan yang dilakukan hanya sebesar 10%.

B. Komponen Struktur Bangunan Gedung

Pada komponen struktur bangunan gedung terdapat 14 (empat belas) metode yang terbagi atas 4 (empat) bagian yang terdapat dalam Peraturan Menteri PU No. 24/PRT/M/2008, sedangkan dalam SOP yang dimiliki pengelola bangunan gedung hanya terdapat dua buah metode. Metode yang ada dalam SOP pengelola gedung berbeda dengan yang terdapat dalam Peraturan Menteri, sehingga bobot kesesuaian yang dimiliki antara SOP dan Peraturan Menteri PU No. 24/PRT/M/2008 adalah 0%. Begitu pula dengan bobot kesesuaian antara SOP dengan pekerjaan yang dilakukan, yaitu 0%. Berdasarkan data yang diperoleh selama observasi tidak didapati staf pemeliharaan atau teknisi yang melakukan pemeliharaan maupun perbaikan pada komponen struktur.

C. Komponen Mekanikal dan Elektrikal Bangunan Gedung

Untuk komponen mekanikal dan elektrikal yang berkaitan dengan kenyamanan pada Peraturan Menteri PU No. 24/PRT/M/2008 terdapat 19 (sembilan belas) metode pemeliharaan dan perawatan bangunan gedung yang dibagi menjadi 5 (lima) bagian. Terdapat 12 (dua belas) metode

pemeliharaan bangunan yang terdapat dalam SOP pengelola pemeliharaan dan perawatan bangunan gedung. Hanya saja dari ke-12 (dua belas) metode yang terdapat dalam SOP, tidak ada metode yang sesuai dengan metode dalam Peraturan Menteri yang menjadi dasar acuan penelitian. Sehingga bobot kecocokan antara Peraturan Menteri dengan SOP, maupun bobot kecocokan antara SOP dengan hal yang terjadi di lapangan keduanya sama-sama 0%

Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan dengan manajemen pengelola bangunan Gedung Raden Dewi Sartika, perbedaan antara isi SOP dengan Peraturan Menteri PU No. 24/PRT/M/2008 memang sengaja dilakukan. Hal tersebut dikarenakan menurut manajer pengelolaan bangunan metode pemeliharaan yang terdapat dalam Peraturan Menteri PU No. 24/PRT/M/2008 kurang detail, sehingga metode pemeliharaan yang terdapat dalam SOP dibuat untuk melengkapi Peraturan Menteri yang merupakan acuan dalam pembuatan SOP.

Dari ketiga aspek yang ditinjau dalam penelitian dapat disimpulkan bahwa pekerjaan pemeliharaan yang dilakukan masih sangat minimal. Hal tersebut dikarenakan SOP pemeliharaan yang dimiliki tidak sesuai dengan Peraturan Menteri PU No. 24/PRT/M/2008 tentang Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung, serta pemeliharaan yang dilakukan oleh pihak pengelola pemeliharaan bangunan tidak sesuai dengan SOP dan jadwal yang telah dibuat sebelumnya. Dampak dari kurangnya maksimalnya pemeliharaan yang dilakukan oleh pihak pengelola dapat pula terlihat dari banyaknya kerusakan bangunan yang terdapat pada bangunan Gedung Raden Dewi Sartika.

4.4 Keterbatasan Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat beberapa kekurangan karena adanya keterbatasan baik dalam pelaksanaan observasi maupun dalam pengolahan data yang dilakukan. Keterbatasan yang terdapat dalam penelitian ini adalah :

1. Penelitian dilakukan pada masa perkuliahan tidak aktif (libur), kegiatan yang berlangsung hanya berupa siding skripsi yang diselenggarakan di lantai 5,6 dan 7, kegiatan lainnya adalah perkumpulan himpunan mahasiswa yang dilakukan di lantai 10 dan kegiatannya hanya hari jumat. Karena itulah pekerjaan pemeliharaan yang dilakukan hanya pada lantai yang aktif digunakan saja, seperti lantai lobby, lantai 5, lantai 6 dan lantai 7 bangunan Gedung Raden Dewi Sartika.
2. Peneliti tidak memperoleh data monitoring yang dilakukan oleh *chief housekeeping*.
3. Perhitungan yang dilakukan berdasarkan rumus yang diperoleh dari penelitian sebelumnya yang menjadi salah satu acuan dari penelitian yang dilakukan (rumus yang digunakan terdapat pada halaman 43).

4.5 Temuan Penelitian

Selama kegiatan observasi berlangsung terdapat temuan penelitian, yaitu kurangnya tenaga kerja pemeliharaan bangunan yang terdapat pada bangunan Gedung Raden Dewi Sartika serta kurang tanggapnya pihak pemilik bangunan gedung (Universitas Negeri Jakarta) dalam menindaklanjuti laporan kerusakan bangunan yang dilaporkan oleh pihak pengelola pemeliharaan bangunan gedung.

Hal tersebut diketahui merupakan kendala yang dihadapi oleh pengelola dalam melakukan kegiatan pemeliharaan dan perawatan bangunan Gedung Raden Dewi Sartika. Pada satu lantai bangunan gedung di pelihara oleh satu orang staf pengelola pemeliharaan dan perawatan bangunan. Menurut manajer pengelola hal ini cukup menyulitkan staf dalam bekerja sesuai dengan jadwal dan target yang sudah direncanakan. Hal ini menyebabkan jadwal pekerjaan pemeliharaan tidak dilakukan sesuai dengan jadwal yang ada. Untuk melakukan pekerjaan yang membutuhkan tenaga lebih dari satu orang, biasanya para staf saling berkoordinasi menyesuaikan waktu agar dapat mengerjakan secara bersama-sama. Kurang tanggapnya pihak pemilik bangunan gedung dalam menindaklanjuti laporan yang diajukan terlihat dari kerusakan bangunan yang belum diperbaiki sampai saat penelitian ini dilakukan, hal tersebut dikhawatirkan akan menyebabkan kerusakan yang lebih besar yang akan berdampak pada berkurangnya usia bangunan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Hasil presentase evaluasi pemeliharaan dan perawatan bangunan Gedung Raden Dewi Sartika berdasarkan Peraturan Menteri PU No.24/PRT/M/2008 dan SOP pemeliharaan yang dimiliki pengelola bangunan gedung memiliki rata-rata kesesuaian sebesar 27%, sedangkan kesesuaian yang dimiliki antara SOP pemeliharaan yang dimiliki pengelola pemeliharaan bangunan dengan hal yang terjadi dilapangan memiliki rata-rata kesesuaian sebesar 13%.
2. Dari ketiga aspek yang ditinjau, diketahui bahwa pemeliharaan yang dilakukan oleh pihak pengelola bangunan Gedung Raden Dewi Sartika masih sangat kurang. Hal tersebut berdampak pada kurang terawatnya bangunan hingga kerusakan bangunan Gedung Raden Dewi Sartika.

5.2 Saran

Saran yang dapat disampaikan setelah menyelesaikan penelitian mengenai Evaluasi Pemeliharaan Bangunan Gedung Raden Dewi Sartika berdasarkan SOP Pemeliharaan Bangunan Gedung dan Peraturan Menteri PU No. 24/PRT/M/2008 adalah sebagai berikut :

1. Staf pemeliharaan dan perawatan bangunan Gedung Raden Dewi Sartika dapat lebih maksimal lagi dalam melaksanakan pemeliharaan sesuai dengan SOP yang sudah dibuat sebelumnya.
2. Kerjasama dan koordinasi antara manajemen dan staf pemeliharaan harus ditingkatkan agar dapat meningkatkan produktifitas dan sesuai dengan target maupun jadwal yang sudah di tetapkan.
3. Pihak pengelola pemeliharaan dan perawatan bangunan dapat menerapkan apa yang terdapat dalam Peraturan Menteri PU No. 24/PRT/M/2008 ke dalam jadwal pemeliharaan yang dilakukan.
4. Pihak Universitas Negeri Jakarta dapat meningkatkan pengawasan pemeliharaan dan perawatan yang dilakukan oleh pengelola bangunan, dan dapat lebih mengutamakan/memprioritaskan perbaikan bagian bangunan yang memerlukan perbaikan.
5. Pihak pengelola perlu memberikan pengetahuan mengenai Peraturan Menteri PU No. 24/PRT/M/2008 dan pelatihan khusus agar tenaga kerja yang ada dapat lebih terampil dalam mengerjakan pemeliharaan dan perawatan bangunan.
6. Pihak Universitas perlu menekankan mekanisme dalam perekrutan pengelola bangunan gedung dan pekerja pemeliharaan bangunan gedung yang merupakan tenaga ahli atau bersertifikasi dalam bidang pemeliharaan dan perawatan bangunan gedung.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardani, Tristiadi Ardi, dan Iin Tri Rahayu. 2004. *Observasi dan Wawancara*. Malang: Bayumedia Publishing.
- Aresande, Roggy Faula. 2013. *Manajemen Perawatan dan Perbaikan Bangunan Gedung Utama Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Arifin Achmad Pekanbaru Provinsi Riau*. Skripsi. Bandung: Politeknik Negeri Bandung.
- Azwar, Saifuddin. 1997. *Realibilitas dan Validitas Edisi ke-3*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Azwar, Saifuddin. 1992. *Realibilitas dan Validitas*. Yogyakarta: Sigma Alpha.
- Hamidi, Jazim. 2004. *Metode Penelitian Kualitatif*. Malang: UMMP Press
- Johannes, Alfonsus Delly. 2011. *Studi Pemeliharaan Bangunan Gedung Pascasarjana Universitas Atma Jaya*. Skripsi. Yogyakarta : Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
- Labombang, Mastura. 2008. *Manajemen Pemeliharaan Fasilitas Dalam Pengelolaan Gedung*. Palu: Majalah Ilmiah Mektek.
- Mulyana, Deddy. 2004. *Metodologi Penelitian Kualitatif Paradigma baru Ilmu Komunikasi dan Ilmu Sosial Lainnya*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Mulyandari dan Saputra. 2011. *Pemeliharaan Bangunan-Basic Skill Facility Management*. Bandung: Andi Publisher.
- Neolaka, Amos. 2014. *Metode Penelitian dan Statistik*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Peraturan Menteri PU Nomor 24 Tahun 2008. *Tentang Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung*.
- Sahlan, Muhamad. 2015. *Evaluasi Pelaksanaan Pemeliharaan Bangunan Gedung Di Rumah Susun Sederhana Sewa Marunda (Berdasarkan Peraturan Menteri PU No. 24/PRT/M/2008)*. Skripsi. Jakarta: Universitas Negeri Jakarta

- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Bisnis*. Bandung: CV.Alfabeta.
- Supriyatna, Yatna. 2009. *Estimasi Biaya Pemeliharaan Bangunan Gedung*. Bandung : Majalah Ilmiah UNIKOM. Vol. 9, No.2:200.
- Sutrisno.2010. *Perawatan Bangunan Sekolah Dalam Manajemen Berbasis Sekolah*. Malang: Teknologi dan Kejuruan. Vol.33, No.2.
- Usman dan Winandi. 2009. *Kajian Manajemen Pemeliharaan Gedung (Building Maintenance) Di Universitas Lampung*. Lampung : Jurnal Sipil dan Perencanaan. Vol. 13,No.2:2.