

BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN

A. Aspek Administrasi

Hasil pengolahan data aspek administrasi selengkapnya pada lampiran II A dan penyajiannya terdapat pada Tabel 5.1.

Tabel 5.1. Hasil Penilaian Aspek Administrasi

Kondisi	Stikes	PMI	BBLK	RSUD	Rukan
Kefungsian	Ahmad	Cabang	Sleman	Sleman	Gading
Komponen	Yani	Sleman			Mas
IMB	Tidak Ada	Ada	Ada	Tidak Ada	Ada
PBB	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada
Gambar Bangunan	Ada	Ada	Ada	Ada	Ada
Surat Kepemilikan	Ada	Ada	Ada	Ada	Ada
Tahun Pembangunan	2007	2008	2007	-	2006

Sumber : Hasil Pengujian, 2010.

Persyaratan administrasi bangunan gedung bertujuan sebagai langkah awal dalam pemeliharaan keandalan bangunan gedung, secara khusus, dan secara umum agar keperluan tertib administrasi dalam peraturan pemanfaatan ruang dan tertib pembangunan dapat berjalan dengan baik untuk kepentingan bersama dalam suatu wilayah pembangunan. Setiap bangunan gedung harus memenuhi persyaratan administrasi yang meliputi :

1. Status hak atas tanah, dan ijin pemanfaatan dari pemegang hak atas tanah.
2. Status kepemilikan bangunan gedung.
3. Ijin mendirikan bangunan gedung (IMB), sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Berdasarkan hasil analisis aspek administratif semua bangunan gedung pada waktu pemeriksaan tidak menunjukkan PBB dan ada beberapa yang tidak menunjukkan IMB yaitu Stikes Ahmad Yani dan RSUD Sleman., tidak adanya

tersebut mempunyai tetapi tidak menunjukkan pada waktu pemeriksaan. Pada tahun pembuatan gedung sangat mempengaruhi keandalan suatu bangunan, semakin tua usia gedung maka semakin kurang nilai keandalannya.

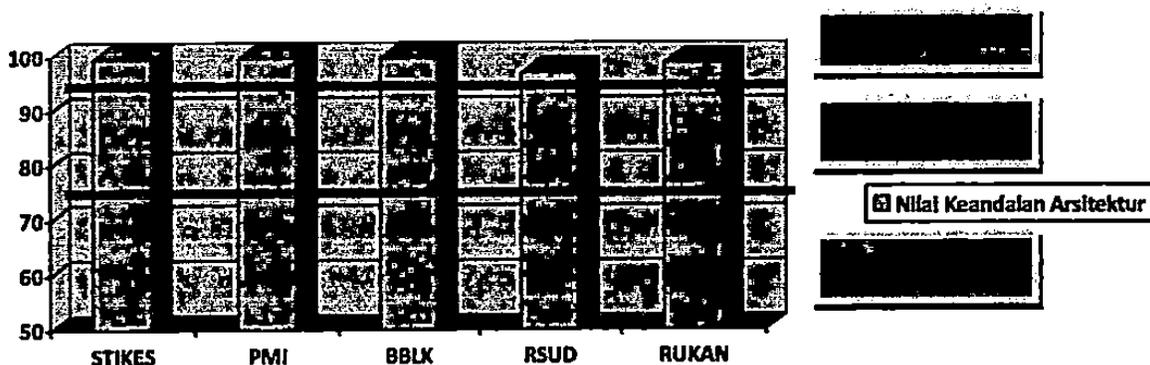
B. Aspek Teknis Bangunan

1. Analisis Arsitektur

Hasil pengolahan data aspek arsitektur selengkapnya pada Tabel 5.2 dan Grafik 5.1 dan cara perhitungannya terdapat pada lampiran II B arsitektur 1 sampai 5

Tabel 5.2. Hasil Penilaian Aspek Arsitektur

Kondisi Kefungsian Komponen	Stikes Ahmad Yani	PMI Cabang Sleman	BBLK Sleman	RSUD Sleman	Rukan Gading Mas
Kesesuaian penggunaan fungsi	15	15	15	15	15
Pelapis Muka Lantai	10	10	10	9.78	9.91
Plesteran Lantai	10	10	10	10	10
Pelapis Muka Dinding	9.97	9.94	10	9.27	9.65
Plesteran Dinding	9.98	9.95	9.98	9.78	9.88
Kusen Pintu dan Jendela	14.85	15	15	14.64	15
Lapisan Muka Langit-langit	9.97	9.98	10	9.35	9.86
Penutup Atap	10	10	10	10	10
Pelapisan Muka Dinding Luar	1.93	1.99	2	1.85	1.85
Plesteran Dinding Luar	0.49	0.5	0.50	0.49	0.48
Pelapisan Muka Lantai Luar	3	3	3	2.88	2.87
Plesteran Lantai Luar	2.50	2.50	2.50	2.34	2.50
Pelapis Muka Langit-langit	2	2	2	1.85	2
Total Nilai Keandalan Arsitektur	99.71	99.85	99.98	97.23	99.01



Gambar 5.1. Grafik Hasil Penilaian Arsitektur

Keandalan arsitektur bangunan gedung, sesuai dengan peraturan pemerintah PU No.29/PRT/M/2006 tentang pedoman persyaratan teknis bangunan gedung, berperan di dalam menjamin terwujudnya bangunan gedung yang didirikan berdasarkan karakteristik lingkungan, ketentuan wujud bangunan, dan budaya daerah, sehingga seimbang, serasi dan selaras dengan lingkungannya serta gedung yang dibangun dapat dimanfaatkan dengan tidak menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan.

Selanjutnya guna dapat menjamin karakteristik gedung agar dapat dimanfaatkan oleh pengguna bangunan tanpa menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan, dan gedung dapat memiliki karakteristik wujud, yang seimbang, serasi dan selaras dengan lingkungannya, di dalam analisis kajian arsitektur ini lebih ditekankan pada aspek fungsi, kondisi interior dan eksteriornya yang mendukung peningkatan nilai arsitektural.

Berdasarkan Tabel 5.2 dan Grafik 5.1 dapat dilihat bahwa 5 gedung yang diteliti yaitu Stikes Ahmad Yani, PMI cabang Sleman, BBLK, RSUD Sleman dan Rukan Gading Mas semuanya memperoleh skor nilai keandalan arsitektur lebih besar dari 95%, sehingga dapat disimpulkan kelima bangunan gedung tersebut masuk kriteria andal. Nilai klasifikasinya yaitu Stikes Ahmad Yani 99.71, PMI cabang Sleman 99.85,

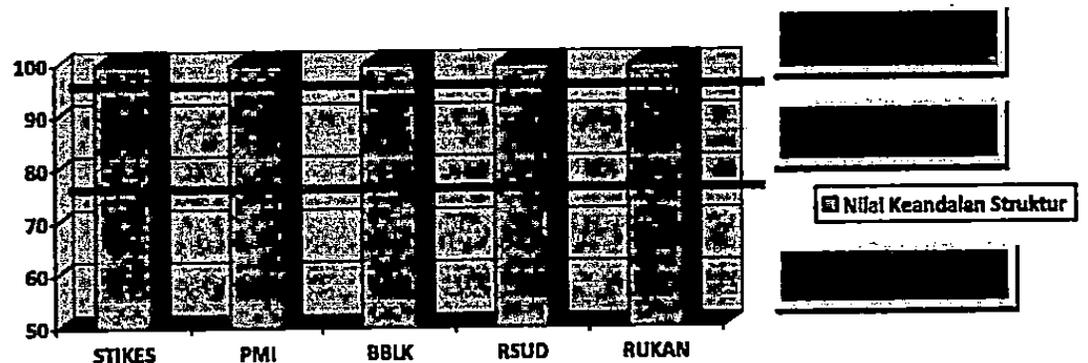
2. Struktur

Hasil pengolahan data aspek struktur ditampilkan selengkapnya pada Tabel 5.3 dan Grafik 5.2 dan cara perhitungannya terdapat pada lampiran II C struktur 1 sampai 5

Tabel 5.3. Hasil Penilaian Aspek Struktur

Kondisi Kefungsian Komponen	Stikes Ahmad Yani	PMI Cabang Sleman	BBLK Sleman	RSUD Sleman	Rukan Gading Mas
Pondasi	25	25	25	25	25
Kolom Struktur	20	20	20	20	20
Balok Struktur	15	15	15	15	15
Joint Kolom-Balok	15	15	15	15	15
Plat Lantai	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50
Plat Atap	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
Penggantung Langit-langit	5	5	5	5	5
Plat/Balok Tangga	6	6	6	6	6
Balok Anak	5	5	5	5	5
Lain-lain	4	4	4	4	4
Total Nilai Kandalan Struktur	100	100	100	100	100

Sumber : Hasil Pengujian, 2010.



Persyaratan keandalan struktur bangunan gedung diatur dalam peraturan menteri PU. No.29/PRT/M/2006 tentang pedoman persyaratan teknis bangunan gedung. Sedangkan penentuan mengenai detail konstruksi, jenis, intensitas dan cara bekerjanya beban, antara lain harus mengikuti SNI 03-2847-1992 (Tata cara penghitungan struktur beton untuk bangunan gedung), SNI 03-1726-2001 (Tata cara perencanaan ketahanan gempa untuk rumah dan gedung, atau edisi terbaru), SNI 03-1727-1989 (Tata cara perencanaan pembebanan untuk rumah dan gedung), atau edisi terbaru dan SK SNI lain yang mengatur teknis pelaksanaanya.

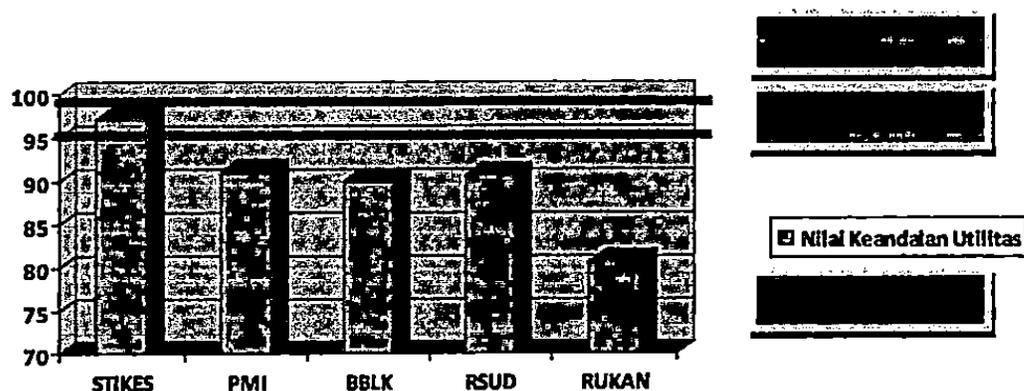
Berdasarkan Tabel 5.3 dan Grafik 5.2 dapat dilihat bahwa 5 gedung yang diteliti yaitu Stikes Ahmad Yani, PMI cabang Sleman, BBLK, RSUD Sleman dan Rukan Gading Mas semuanya memperoleh skor nilai keandalan struktur lebih besar dari 95%, sehingga dapat disimpulkan kelima bangunan gedung tersebut masuk kriteria andal. Nilai kriterianya yaitu Stikes Ahmad Yani 100, PMI cabang Sleman 100, BBLK 100, RSUD Sleman 100, dan Rukan Gading Mas 100.

3. Utilitas

Hasil pengolahan data aspek utilitas ditampilkan selengkapnya pada Tabel 5.4 dan Grafik 5.3 dan cara perhitungannya terdapat pada lampiran II D utilitas 1 sampai 5

Tabel 5.4. Hasil Penilaian Aspek Utilitas

Kondisi Kefungsian Komponen	Stikes Ahmad Yani	PMI Cabang Sleman	BBLK Sleman	RSUD Sleman	Rukan Gading Mas
Sistem Alarm Kebakaran	0	0	20	0	0
Sprinkler	20	20	20	20	20
Gas Pemadam	20	20	20	20	20
Hidran	20	0	0	0	0
Tabung PAR	20	10	20	20	0
Elevator/Lift	-	-	-	-	-
Eskalator	-	-	-	-	-
Tangga Biasa	100	100	100	75	75
Air Bersih	50	50	50	50	50
Air Kotor	50	37.50	50	50	50
Sumber Daya PLN	50	50	50	50	50
Sumber Daya Generator	50	50	0	50	0
Sistem Pendingin Langsung	50	50	50	50	50
Sistem Pendingin Tak Langsung	50	50	50	50	50
Sistem Utama Proteksi Petir	50	50	50	50	50
Instalansi Proteksi Petir	50	50	50	50	50
Instalansi Telepon	50	50	50	50	50
Instalansi Tata Suara	50	50	50	50	50
Total Nilai Keandalan Utilitas	97.14	91.07	90	90.71	80.71



Gambar 5.3. Grafik Hasil Penilaian Aspek Utilitas

Berdasarkan Tabel 5.4 dan Grafik 5.3 dapat dilihat bahwa tidak satupun yang dikategorikan andal karena tidak satupun yang mempunyai nilai diatas 99. Bangunan gedung Stikes Ahmad Yani dikategorikan kurang andal karena mempunyai nilai kriteria diatas 95, sedangkan PMI cabang Sleman, BBLK, RSUD Sleman dan Rukan Gading Mas tidak andal karena nilai kriterianya antara 75-95. Kurangnya nilai aspek utilitas pada PMI cabang Sleman, BBLK, RSUD Sleman dan Rukan Gading Mas karena kurangnya nilai pada komponen sistem pencegahan kebakaran khususnya dalam penilaian pada komponen hidran dan pada transportasi vertikal khususnya dalam komponen kondisi pada tangga bangunan. Nilai kriterianya yaitu Stikes Ahmad Yani 97.14, PMI cabang Sleman 91.07, BBLK 90, RSUD Sleman 90.71 dan Rukan Gading Mas 80.71.

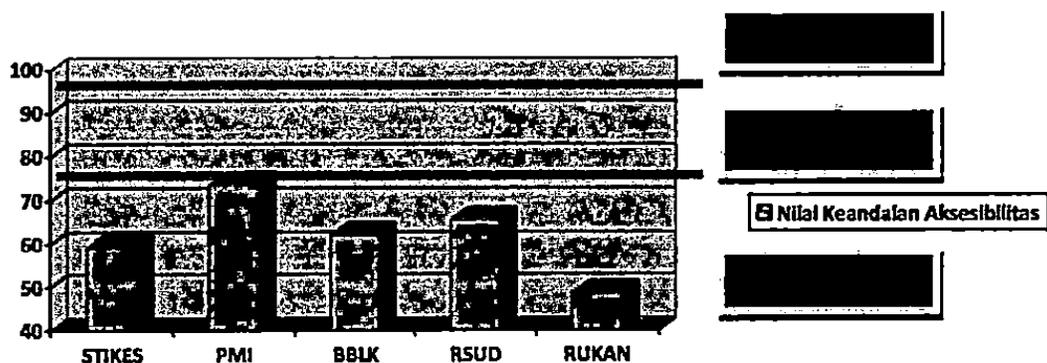
4. Aksesibilitas

Hasil pengolahan data aspek aksesibilitas ditampilkan selengkapnya pada Tabel 5.5 dan Grafik 5.4 dan cara perhitungannya terdapat pada

Tabel 5.5. Hasil Penilaian Aspek Aksesibilitas

Kondisi Kefungsian Komponen	Stikes Ahmad Yani	PMI Cabang Sleman	BBLK Sleman	RSUD Sleman	Rukan Gading Mas
Ukuran Dasar Ruang	20	20	20	20	20
Jalur Pedestrian dan RAM	6.80	7.20	6.80	6	0
Area Parkir	9.60	9.20	10	18.40	10
Perlengkapan dan Peralatan	2.25	4.25	4.50	4.50	2.25
Toilet	11	18	11	7	8
Pintu	9.75	15	9.75	9.75	8.25
Lift Aksesibilitas	0	0	0	0	0
Telepon	0	0	0	0	0
Lift Tangga	0	0	0	0	0
Total Nilai Keandalan Aksesibilitas	59.40	73.65	62.05	65.65	48.50

Sumber : Hasil Penelitian, 2010.



Gambar 5.4. Grafik Hasil Penilaian Aspek Aksesibilitas

Persyaratan keandalan aksesibilitas bangunan gedung diatur dalam peraturan menteri PU No. 30/PRT/M/2006 tentang pedoman teknis fasilitas dan aksesibilitas pada bangunan gedung dan lingkungan. Berdasarkan Tabel 5.5 dan Grafik 5.4 dapat dilihat bahwa 5 gedung yang diteliti yaitu Stikes Ahmad Yani, PMI cabang Sleman, BBLK, RSUD Sleman dan Rukan Gading Mas dikatakan tidak andal karena pada semua

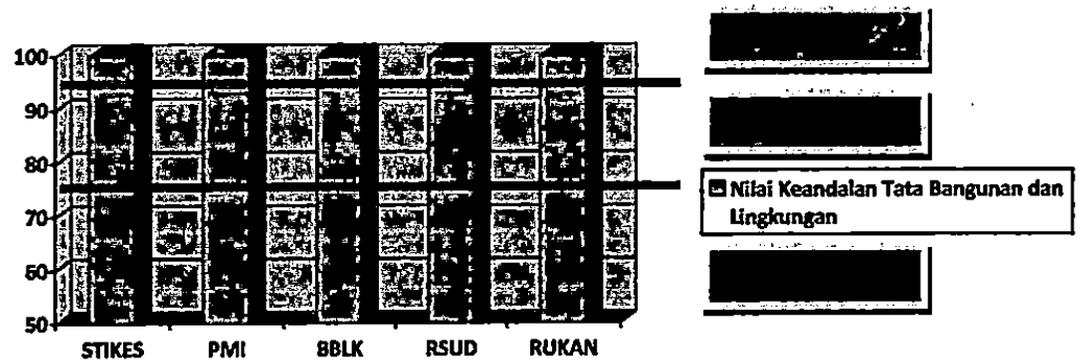
Stikes Ahmad Yani 59.40, PMI cabang Sleman 73.65, BBLK 62.05, RSUD Sleman 65.65, dan Rukan Gading Mas 48.50. Pada semua bangunan gedung dinyatakan tidak andal karena pada komponen jalur pedestrian dan ram kebanyakan gedung tidak ada, area parkir tidak mencukupi kapasitas yang semestinya, pada perlengkapan dan peralatan kontrol tidak ada rambu aksesibilitas dan tidak ada perlengkapan peringatan darurat, kurangnya perlengkapan pada toilet dan pada pintu kebanyakan tidak memperhatikan untuk penyandang cacat.

5. Tata Bangunan dan Lingkungan

Hasil pengolahan data aspek tata bangunan dan lingkungan ditampilkan selengkapnya pada Tabel 5.6 dan Grafik 5.5 dan cara perhitungannya terdapat pada lampiran II F tata bangunan dan lingkungan 1 sampai 5

Tabel 5.6. Hasil Penilaian Aspek Tata Bangunan dan Lingkungan

Kondisi Kefungsian Komponen	Stikes Ahmad Yani	PMI Cabang Sleman	BBLK Sleman	RSUD Sleman	Rukan Gading Mas
Kesesuaian dengan Koefisien Dasar Bangunan (KDB)	100	100	100	100	100
Kesesuaian dengan Koefisien Lantai Bangunan (KLB)	100	100	100	100	100
Kesesuaian dengan Garis Sepadan Bangunan (GSB)	100	100	100	100	100
Total Nilai Keandalan Tata Bangunan dan Lingkungan	100	100	100	100	100



Gambar 5.5. Grafik Hasil Penilaian Aspek Tata Bangunan dan Lingkungan

Persyaratan tata bangunan, bertujuan untuk mengatur dan mengendalikan penataan bangunan dalam suatu kawasan terbangun agar bangunan gedung yang direncanakan sesuai dalam rencana tata bangunan dan lingkungan yang ditetapkan oleh peraturan pemerintah pusat dan daerah. Adapun aspek-aspek yang dinilai yaitu : koefisien dasar bangunan, koefisien lantai bangunan, dan ketinggian bangunan sesuai dengan ketentuan yang ditetapkan untuk lokasi yang bersangkutan. Bangunan gedung tidak boleh melebihi ketentuan maksimum kepadatan dan ketinggian yang ditetapkan pada lokasi yang bersangkutan. Ketentuan mengenai tata cara perhitungan dan penetapan kepadatan dan ketinggian, diatur lebih lanjut dengan peraturan pemerintah.

Berdasarkan Tabel 5.6 dan Grafik 5.5 dapat dilihat bahwa 5 gedung yang diteliti yaitu Stikes Ahmad Yani, PMI cabang Sleman, BBLK, RSUD Sleman dan Rukan Gading Mas dikatakan andal karena pada semua bangunan gedung mempunyai nilai diatas 95. Nilai kriterianya yaitu Stikes

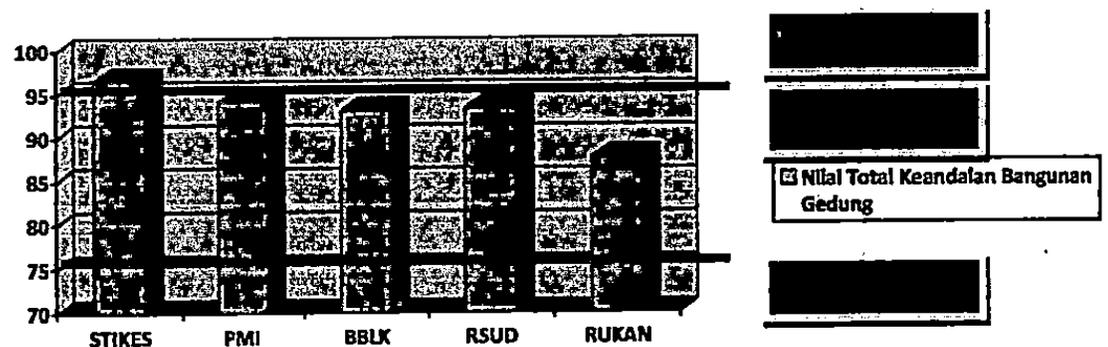
C. Nilai Total Keandalan Bangunan Gedung

Hasil pengolahan data nilai total keandalan bangunan gedung ditampilkan selengkapnya pada Tabel 5.7 dan Grafik 5.6 dan cara perhitungannya terdapat pada lampiran II G total keandalan bangunan gedung 1 sampai 5

Tabel 5.7. Hasil Penilaian Total Keandalan Bangunan Gedung

Kondisi Kefungsian Komponen	Stikes Ahmad Yani	PMI Cabang Sleman	BBLK Sleman	RSUD Sleman	Rukan Gading Mas
Arsitektur	9.97	9.99	10	9.72	9.90
Struktur	30	30	30	30	30
Utilitas	48.57	45.54	45	45.36	40.36
Aksesibilitas	2.97	3.68	3.10	3.28	2.43
Tata Bangunan dan Lingkungan	5	5	5	5	5
Total Nilai Keandalan Bangunan Gedung	96.51	94.20	93.10	93.36	87.68

Sumber : Hasil Pengujian, 2010.



Gambar 5.6. Grafik Hasil Penilaian Total Keandalan Bangunan Gedung

Berdasarkan Tabel 5.7 dan Grafik 5.6 dapat dilihat bahwa dari 5 gedung yang diteliti maka Stikes Ahmad Yani dikategorikan andal karena mempunyai nilai 96.51, PMI cabang Sleman dikategorikan kurang andal

mempunyai nilai 93.10, RSUD Sleman dikategorikan kurang andal karena mempunyai nilai 93.36, dan Rukan Gading Mas dikategorikan kurang andal karena mempunyai nilai 87.68. Kurang andalnya bangunan pada PMI cabang Sleman, BBLK, RSUD Sleman, dan Rukan Gading Mas disebabkan kurangnya nilai pada aspek utilitas dan aspek aksesibilitas

Dari hasil pemeriksaan keandalan bangunan gedung di Kabupaten Sleman dapat disimpulkan bahwa pada kebanyakan bangunan gedung di Kabupaten Sleman merupakan bangunan yang kurang andal. Banyaknya bangunan kurang andal tersebut kebanyakan dikarenakan kurangnya nilai pada aspek utilitas dan aksesibilitas. Hal tersebut terjadi karena kurang pemahamannya masyarakat akan bangunan yang andal juga harus memperhatikan utilitas dan aksesibilitas walaupun aspek tersebut tidak begitu diperlukan akan tetapi dalam perundangan hal tersebut sangat penting untuk menciptakan bangunan gedung yang aman, nyaman dan sehat.