

KETERKAITAN DESAIN SIRKULASI RUANG DALAM BANGUNAN BARU & LAMA TERHADAP SARANA EVAKUASI KEBAKARAN

(Studi Kasus : Hotel Bidakara Savoy Homann Asia Afrika Wing & Tower Wing)

¹Reza Phalevi Sihombing, S.T., M.T., ²Andrian Taufik Mukti, ³Ashrifar Dwiputra, ⁴Mochamad Fauzan Thoriq

¹Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Itenas, Bandung
Email: phalevis@gmail.com

ABSTRAK

Hotel Bidakara Savoy Homann adalah sebuah bangunan cagar budaya dengan fungsi hotel yang dilindungi oleh pemerintah kota Bandung dan telah mengalami renovasi sehingga dianggap penting untuk membahas sarana evakuasi antara bangunan lama dan bangunan baru karena merupakan salah satu persyaratan keamanan bangunan yang berhubungan dengan perancangan arsitektur. Kajian ini dilakukan dengan mengambil studi kasus Hotel Bidakara Savoy Homann pada bagian Asia Afrika Wings dan Tower Wings untuk mengetahui keterkaitan desain sirkulasi bangunan lama dan baru dengan metodologi penelitian analisis sinoptik dengan pendekatan studi kuantitatif dan kualitatif. Hasil kajian ini berupa penilaian dari beberapa aspek yang didapatkan dari survei langsung yang dilakukan penyusun terhadap sarana penunjang evakuasi kebakaran dengan nilai rata – rata 88,528 (Baik) untuk Tower Wings dan nilai rata -rata 62,428 (Kurang Baik) untuk Asia Afrika Wings.

Kata kunci: evakuasi, kebakaran, hotel, sirkulasi, sarana

ABSTRACT

Bidakara Savoy Homann Hotel is a cultural heritage hotel, protected by the city government of Bandung and has been through several renovation, this topic instresting to discuss because the evacuation facilities between old buildings and new buildings as it is one of the building security requirements related to architectural design. Bidakara Savoy Homann Hotel parts used in this case are Asia Africa Wings and Tower Wings to find out the linkage of old and new building's circulation design with the methodology of synoptic analysis research with quantitative and qualitative study approach. The result of this study is an assessment of several aspects obtained from direct supervision by authors, avarage value is 88.528 (Good) for Fire evacuation supporting facilities in Tower Wings and average value of 62,428 (Less Good) for Asia Afrika Wings.

Keywords: evacuation, fire, hotel, circulation, tool

1. PENDAHULUAN

Savoy Homann adalah hotel bersejarah yang menjadi saksi momen historis bagi sejarah dunia. Hotel ini menjadi tempat penginapan para petinggi negara saat perhelatan Konferensi Asia Afrika pertama kali digelar di Indonesia pada tahun 1955. Berdiri sejak tahun 1871, Hotel Savoy Homann menjadi salah satu bangunan cagar budaya kelas A dengan fungsi hotel yang terletak di pusat kota Bandung. Hotel Savoy Homann terletak di jalan Asia Afrika No. 112, Cikawao, Lengkong, Bandung. Hotel ini dibangun diatas tanah seluas 10.074m² dengan luas bangunan 11.185m². Seiring berkembangnya zaman Hotel Bidakara Savoy Homann pun mengalami pemugaran dari awal pembangunan sampai saat ini. Pada tahun 1871 Hotel Savoy homann pertama kali dibangun dengan kepemilikan imigran Jerman bernama A.Homann dan masih berupa rumah panggung berdinding bilik. Pada tahun 1867-1884 mengalami renovasi berupa dinding tembok. Pada tahun 1937-1939 Awal mula renovasi muka bangunan yang dikenal dengan sebutan *Asia Afrika Wing* pada saat ini, rancangan arsitek Albert

Aalbers saat kepemilikan F.J.A Van Es. Renovasi berikutnya terjadi pada tahun 1984 saat kepemilikan RHM Saddak dengan penambahan gedung dengan nama *Tower Wing* dan penambahan fasilitas. Pada tahun 1987, terjadi renovasi dengan penambahan gedung *Garden Wing* saat kepemilikan PT Panghegar Group. Pada tahun 2008 terjadi penambahan gedung dengan nama *Millenium Wing* saat kepemilikan oleh pihak Bidakara. Hingga saat ini total ada 4 gedung yang terdiri dari 185 kamar. Studi ini layak dibahas karena keingintahuan penyusun dalam kaitan bangunan lama dan bangunan baru terhadap sarana evakuasinya. Studi ini juga mengkaji bagaimana keterkaitan antara bangunan cagar budaya dengan bangunan baru serta bagaimana integrasi jalur evakuasi pada bangunan lama dengan bangunan baru. Pemugaran dan renovasi yang terjadi di Hotel Bidakara Savoy Homann bisa saja mempengaruhi aspek keselamatan pengguna bangunan, khususnya dalam hal sarana evakuasi pengguna bangunan saat terjadi hal darurat. Kajian ini diharapkan menjadi dasar untuk pembelajaran dan penelitian selanjutnya yang membahas tentang utilitas kebakaran khususnya pada sarana evakuasi

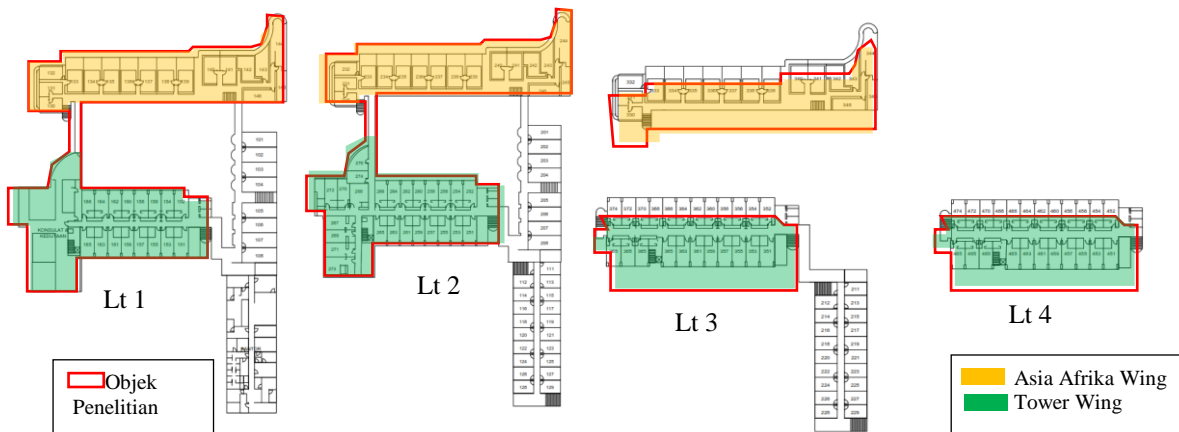
2. METODOLOGI

Metode penelitian yang digunakan dalam kajian ini adalah metode penelitian kombinasi (*Mix Methods*). Yaitu merupakan pendekatan dalam studi yang mengkombinasikan atau menghubungkan antara metode kualitatif dan kuantitatif (mencakup landasan filosofis, penggunaan pendekatan dan mengkombinasikan kedua pendekatan dalam penelitian). Data - data yang didapatkan kemudian dibandingkan oleh persamaan dan perbedaan fakta - fakta dan sifat - sifat objek yang diteliti berdasarkan teori yang ada dan kerangka pemikiran tertentu. Penelitian ini dilakukan dengan mengambil studi kasus Hotel Bidakara Savoy Homann. Obyek ini dipilih karena Hotel Bidakara Savoy Homann merupakan bangunan cagar budaya kelas A yang sudah mengalami renovasi dan pemugaran serta penambahan bangunan baru. Kasus ini dipilih karena keingintahuan penulis dalam pengaplikasian sarana evakuasi kebakaran pada bangunan cagar budaya yang telah mengalami renovasi dengan arsitek yang berbeda – beda.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Kajian dan Analisis

Hotel Bidakara Savoy Homann menjadi subjek pengamatan, objek yang akan dianalisis adalah sarana penunjang evakuasi



Gambar 1. Denah Koridor

Tabel 1. Analisa akses exit koridor

UNIT	DATA EKSTING		NO	HASIL SURVEY				STANDARISASI			POINT
	DENAH	KONDISI		VARIABLE STANDRARISASI	DA	LEBAR (mm)	TINGGI (mm)	SNI	PERMEN PU	HASIL	
ASIA AFRIKA WING (AAW) 1939 lantai 1 – 3 (tipikal)	LANTAI 1		1	Ukuran tinggi/lebar Bersih	√	1800	3000	+++	+++	memenuhi	10.22
			2	tinggi dengan tonjolan	√	-	2800	+++	+++	memenuhi	10.22
			3	Lebar dengan tonjolan Kolom/ornamen	√	1600	-	+++	+++	memenuhi	10.22
	LANTAI 2		4	Perubahan ketinggian koridor	√	-	200	+++	-+++	memenuhi	10.22
			5	Tinggi diatas tangga	√	1700	3000	+++	+++	memenuhi	10.22
			6	Perabot di akses eksit koridor	√	1500	-	++	++	Kurang memenuhi	10.22
	LANTAI 3		7	Lebar dengan box hydran	√	1500	-	++	++	Kurang memenuhi	10.22
			8	Gang / Jalan Buntu	√	-	-	+	+	Tidak memenuhi	0
			9	Koridor penghubung ke TW	√	2500	2400	+++	+++	Memenuhi	10.22
JUMLAH POINT										81.76	

Keterangan :

1. Lebar Koridor AAW terdapat box hydran sehinga lebar koridor pada titik ini menjadi 1,5m
2. Terdapat tonjolan *drop ceiling* tinggi koridor pada titik tersebut menjadi 2,8m
3. Terdapat kolom yang menonjol , lebar koridor pada titik kolom menjadi 1,6m
4. Terdapat tempat sampah di koridor yang berpotensi menghalangi saat proses evakuasi
5. Terdapat koridor/gang buntu menuju kamar hotel yang berpotensi menghambat akses evakuasi

UNIT	DATA EKSTING		NO	HASIL SURVEY				STANDARISASI			POINT	
	DENAH	KONDISI		VARIABLE STANDRARISASI	DA	LEBAR (mm)	TINGGI (mm)	SNI	PERMEN PU	HASIL		
TOWER WING (TW) 1984 lantai 1, 2 , (3&4 typical)	LANTAI 1		1	Ukuran tinggi/lebar Bersih	√	2100	2400	+++	+++	Memenuhi	10.22	
			2	tinggi dengan tonjolan	√	-	1900	++	++	Kurang Memenuhi	5.1	
			3	Lebar dengan tonjolan Kolom/ornamen	√	1900	-	+++	+++	Memenuhi	10.22	
	LANTAI 2		4	Perubahan ketinggian koridor	√		400	+++	+++	Memenuhi	10.22	
			5	Tinggi diatas tangga	√	1200	3000	+++	+++	Memenuhi	10.22	
			6	Perabot di akses eksit koridor	X	-	-	+++	+++	memenuhi	10.22	
	LANTAI 3 & 4		7	Gang / Jalan Buntu	√	-	-	++	++	Kurang Memenuhi	5.1	
			8	Railing Koridor	-	-	-	-	-	-	-	10.22
			9	Koridor penghubung ke GW dan MW	√	2500	2700	+++	+++	memenuhi	10.22	
JUMLAH POINT										81.76		





HASIL :
 += Tidak Memenuhi , ++ = Kurang Memenuhi , +++ = Tidak Memenuhi
POINT PERHITUNGAN : 100 ; 9 (variable)
 Memenuhi = 10.22 , Kurang Memenuhi = 5.1 , Tidak Memenuhi = 0
JUMLAH POINT :
 < 60 = Tidak Baik , <70 Kurang Baik , < 80 Cukup , <90 Baik , <100 = Sangat Baik , 100 = Sempurna

Keterangan :

1. Terdapat Tonjolan balok 400mm ditambah oleh lampu darurat diletakan di bawah balok sehingga ketinggian pada titik ini 1900mm
2. Terdapat kolom yang ditutup oleh ornament kayu dengan lebar 200mm sehinga pada titik ini lebar koridor menjadi 1900mm
3. Pada lantai 1 dan 2 terdapat gang/koridor dengan jalan buntu , terutama pada lantai 1 *Tower Wing* , tangga darurat terhalang oleh ruangan administrasi sehingga tidak dapat di akses oleh umum


- Karena terhalang oleh ruangan administrasi Evakuasi pada lantai 1 *Tower Wing* di alihkan ke tangga darurat lantai 1 AAW.

Tabel 2. Analisa Pintu Darurat

UNIT	DATA EKSTING		NOMOR PINTU	NO	HASIL SURVEY		STANDARISASI			POINT
	DATA	KONDISI			VARIABLE STANDARISASI		SNI	PERMEN PU	HASIL	
ASIA AFRIKA WING (AAW) 1939 lantai 1 – 3 (tipikal) 	LANTAI 1 – 3 PINTU TIPIKAL  P1 JUMLAH PINTU: 1 (SATU) SETIAP LANTAI JENIS PINTU: KONVENSIONAL	 	PINTU DARURAT NOMOR P1	1	LEBAR	850 mm	+++	+++	Memenuhi	12.5
				2	TINGGI	2100 mm	+++	+++	Memenuhi	12.5
				3	ARAH BUKAAN	KELUAR	+++	+++	Memenuhi	12.5
				4	JENIS ENGSEL PINTU	SATU ARAH	+++	+++	Memenuhi	12.5
				5	KETINGGIAN ELEVASI	12 mm	+++	+++	Memenuhi	12.5
				6	PINTU TERBUKA PENUH	TERHALANG	+	+	Tidak Memenuhi	0
				7	SISA LEBAR BORDES	1350mm	+	+	Tidak Memenuhi	0
				8	TENAGA BUKA PINTU	X				12.5
JUMLAH POINT									75	

Keterangan :

- Terdapat Box Panel tepat dibelakang pintu darurat
- Lebar bordes 2200mm sisa saat Pintu terbuka menjadi 1350mm

UNIT	DATA EKSTING		NOMOR PINTU	NO	HASIL SURVEY		STANDARISASI			POINT
	DATA	KONDISI			VARIABLE STANDARISASI		SNI	PERMEN PU	HASIL	
TOWER WING (TW) 1984 lantai 1, 2, (3&4 typical) 	LANTAI 1 DAN 2 PINTU TIPIKAL  P3 JUMLAH PINTU: 1 (SATU) SETIAP LANTAI JENIS PINTU: KONVENSIONAL	 	PINTU DARURAT NOMOR P3	1	LEBAR	1100 mm	+++	+++	Memenuhi	12.5
				2	TINGGI	2100 mm	+++	+++	Memenuhi	12.5
				3	ARAH BUKAAN	KELUAR & DALAM	+++	+++	Memenuhi	12.5
				4	JENIS ENGSEL PINTU	DUA ARAH	+++	+++	Memenuhi	12.5
				5	KETINGGIAN ELEVASI	0.0 mm	+++	+++	Memenuhi	12.5
				6	PINTU TERBUKA PENUH	PENUH	+++	+++	Memenuhi	12.5
				7	SISA LEBAR BORDES	2250 mm	+++	+++	Memenuhi	12.5
				8	TENAGA BUKA PINTU	X				12.5
	JUMLAH POINT									100
	LANTAI 3 DAN 4 PINTU TIPIKAL  P4 P3 JUMLAH PINTU: 2 (DUA) SETIAP LANTAI JENIS PINTU: KONVENSIONAL	 	PINTU DARURAT NOMOR P4	1	LEBAR	850 mm	+++	+++	Memenuhi	12.5
				2	TINGGI	2100 mm	+++	+++	Memenuhi	12.5
				3	ARAH BUKAAN	KELUAR	+++	+++	Memenuhi	12.5
				4	JENIS ENGSEL PINTU	SATU ARAH	+++	+++	Memenuhi	12.5
				5	KETINGGIAN ELEVASI	0.0 mm	+++	+++	Memenuhi	12.5
				6	PINTU TERBUKA PENUH	PENUH	+++	+++	Memenuhi	12.5
				7	SISA LEBAR BORDES	2350 mm	+++	+++	Memenuhi	12.5
8				TENAGA BUKA PINTU	X				12.5	

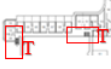
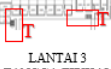



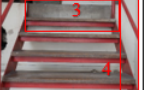





HASIL : += Tidak Memenuhi, ++ = Kurang Memenuhi, +++ = Tidak Memenuhi **POINT PERHITUNGAN :** 100 ; 9 (variable) Memenuhi = 10.22, Kurang Memenuhi = 5.1, Tidak Memenuhi = 0

JUMLAH POINT :
 < 60 = Tidak Baik, <70 Kurang Baik, < 80 Cukup, <90 Baik, <100 = Sangat Baik, 100 = Sempurna

Keterangan :





- Pintu darurat P3, Daun pintu ganda lebar 55cm dengan engsel dua arah, pintu darurat yang digunakan oleh pemadam kebakaran
- Tidak ada elevasi dari koridor hotel ke ruang tangga darurat
- Lebar bordes 2,8 m, sisa bordes saat pintu darurat dibuka penuh adalah 2,25 m
- Pintu darurat P4 dengan daun pintu satu dan engsel satu arah, tidak ada elevasi dari koridor hotel menuju ruangan tangga darurat
- Lebar bordes 3,2 m, sisa bordes saat pintu darurat terbuka penuh adalah 2350 m

Tabel 3. Analisa Tangga Darurat

UNIT	DATA EKSTING		NOMOR TANGGA	NO	HASIL SURVEY					STANDARISASI		HASIL	POINT	
	DENAH	KONDISI			VARIABLE STANDARISASI	DA	LEBAR (mm)	TINGGI/offset (mm)	PANJANG/ Antrede (mm) (D)	SNI	PERMEN PU			
ASIA AFRIKA WING (AAW) 1939 lantai 1 – 3 (tipikal)	LANTAI 1 TANGGA TIPIKAL  LANTAI 2 TANGGA TIPIKAL  LANTAI 3 TANGGA TIPIKAL  	    	TANGGA DARURAT NOMOR T1 <i>Fungsi: Tangga Darurat</i>	1	Ukuran Tangga Darurat	√	1000	170	300	+++	+++	Memenuhi	10.22	
				2	Ukuran Bordes 1 (pintu darurat)	√	2200	3700	2350	+++	+++	Memenuhi	10.22	
				3	Ukuran Bordes 2	√	1125	3700	2350	+++	+++	Memenuhi	10.22	
				4	Railing	√	1000	1000	-	++	++	Kurang Memenuhi	5.1	
				5	Jarak Bebas Railing	√	80	-	-	+++	+++	Memenuhi	10.22	
				6	Variasi ukuran Tangga	√	0	30	0	+	+	Tidak Memenuhi	0	
				7	Tanda Pengenal Lantai	x	-	-	-	+	+	Tidak Memenuhi	0	
				8	Tidak Ada Perabot di bordes	x	-	-	-	+	+	Tidak Memenuhi	0	
				9	Material tidak mudah terbakar	x	-	-	-	+	+	Tidak Memenuhi	0	
	JUMLAH POINT											45.98		
			 	TANGGA DARURAT NOMOR T2 <i>Fungsi: Tangga Darurat dan Tangga sirkulasi</i>	1	Ukuran Tangga Darurat	√	1700	150	300	+++	+++	Memenuhi	10.22
					2	Ukuran Bordes 1 (pintu darurat)	√	-	-	-	-	-	-	10.22
					3	Railing	√	1700	1000	-	+	+	Tidak Memenuhi	0
					4	Ukuran Bordes	x	-	-	-	-	-	-	10.22
					5	Jarak Bebas Railing	√	50	-	-	+++	+++	Memenuhi	10.22
					6	Variasi ukuran Tangga	√	0	0	0	+++	+++	Memenuhi	10.22
					7	Tanda Pengenal Lantai	√	-	1500	-	+++	+++	Memenuhi	10.22
					8	Tidak Ada Perabot di bordes	-	-	-	-	-	-	-	10.22
					9	Material tidak mudah terbakar	√	-	-	-	+++	+++	Memenuhi	10.22
JUMLAH POINT											81.76			

Keterangan

1. Tangga menggunakan material kayu,
2. Lebar railing 1m
3. terdapat perbedaan ketinggian dari 17cm menjadi 20cm
4. Tinggi railing dengan material besi 1m
5. Pada Bordespintu darurat (Bordes 1) terdapat ruangan *section room boy* yang memakan luas bordes 1
6. Material menggunakan material beton dan dilapis oleh material karpet
7. Tidak terdapat bordes karena tangga sirkulasi langsung koridor
8. Railing hanya terdapat pada satu sisi
9. Tidak terdapat perbedaan ketinggian pada tangga ini

DATA EKSTING			NOMOR TANGGA	NO	HASIL SURVEY					STANDARISASI		HASIL	POINT	
UNIT	DENAH	KONDISI			VARIABLE STANDARISASI	DA	LEBAR (mm)	TINGGI/ oftrede (mm)	PANJANG/ Antrede (mm) (D)	SNI	PERMEN PU			
TOWER WING (TW) 1984 lantai 2, (3&4 typical) Jumlah Tangga 2 (dua) setiap lantai Lantai 3 dan 4 Pintu Tiipikal			TANGGA DARURAT NOMOR T3 Fungsi: Tangga Darurat dan tangga karyawan	1	Ukuran Tangga Darurat	√	800	160	300	++	++	Kurang Memenuhi	5.1	
				2	Ukuran Bordes 1 (pintu darurat)	√	1500	3700	1600	+++	+++	Memenuhi	10.22	
				3	Ukuran Bordes 2	√	1200	3800	1600	+++	+++	Memenuhi	10.22	
				4	Railing	√	800	750	-	+	+	Tidak Memenuhi	0	
				5	Jarak Bebas Railing	√	-	-	-	-	-	-	10.22	
				6	Variasi ukuran Tangga	√	0	0	0	+++	+++	Memenuhi	10.22	
				7	Tanda Pengenal Lantai	x	-	-	-	+	+	Tidak Memenuhi	0	
				8	Tidak Ada Perabot di bordes	√	-	-	-	+++	+++	Memenuhi	10.22	
				9	Material tidak mudah terbakar	√	-	-	-	+++	+++	Memenuhi	10.22	
JUMLAH POINT												66.42		
JUMLAH PINTU: 3 (TIGA) SETIAP LANTAI		TANGGA DARURAT NOMOR T4 Fungsi: Tangga Darurat dan Tangga sirkulasi	1	Ukuran Tangga Darurat	√	1200	170	280	+++	+++	Memenuhi	10.22		
			2	Ukuran Bordes 1 (pintu darurat)	X	-	-	-	-	-	-	10.22		
			3	Railing	√	1200	750	-	+	+	Tidak Memenuhi	0		
			4	Ukuran Bordes	√	3000	2500	3450	+++	+++	Memenuhi	10.22		
			5	Jarak Bebas Railing	X	-	-	-	-	-	-	10.22		
			6	Variasi ukuran Tangga	√	0	20	0	+	+	Tidak Memenuhi	0		
			7	Tanda Pengenal Lantai	√	-	1500	-	+++	+++	Memenuhi	10.22		
			8	Tidak Ada Perabot di bordes	√	-	-	-	+++	+++	Memenuhi	10.22		
			9	Material tidak mudah terbakar	√	-	-	-	+++	+++	Memenuhi	10.22		
		JUMLAH POINT												71.54
		TANGGA DARURAT NOMOR T5		Fungsi: Tangga Darurat	1	Ukuran Tangga Darurat	√	1200	150	280	+++	+++	Memenuhi	10.22
					2	Ukuran Bordes 1 (pintu darurat)	√	1200	2800	3000	+++	+++	Memenuhi	10.22
					3	Ukuran Bordes 2	√	-	2800	3000	+++	+++	Memenuhi	10.22
					4	Railing	√	1200	80	-	+++	+++	Memenuhi	10.22
					5	Jarak Bebas Railing	X	-	-	-	-	-	-	10.22
					6	Variasi ukuran Tangga	√	-	20	-	+	+	Tidak Memenuhi	0
					7	Tanda Pengenal Lantai	√	-	1500	-	+	+	Memenuhi	10.22
8	Tidak Ada Perabot di bordes				x	-	-	-	+	+	Tidak Memenuhi	0		
9	Material tidak mudah terbakar				√	-	-	-	+++	+++	Memenuhi	10.22		
JUMLAH POINT												71.54		




HASIL : += Tidak Memenuhi, ++ = Kurang Memenuhi, +++ = Tidak Memenuhi **POINT PERHITUNGAN : 100 ; 9 (variable)**
 Memenuhi = 10.22, Kurang Memenuhi = 5.1, Tidak Memenuhi = 0

JUMLAH POINT :
 < 60 = Tidak Baik, <70 Kurang Baik, < 80 Cukup, <90 Baik, <100 = Sangat Baik, 100 = Sempurna

Keterangan :



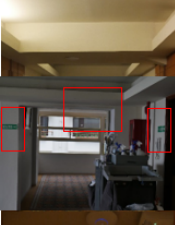


1. Lebar tangga darurat pada T3 80cm
2. Hanya terdapat satu sisi railing denga tinggi 75cm
3. Pada T4 terdapat penanda koridor yang berfungsi sebagai penanda lantai.
4. Terdapat perbedaan ketinggian tangga pada T4.
5. Terdapat perabot berupa Kasur dan pot di bordes. T5
6. Terdapat perbedaan ketinggian tangga. T5
7. Terdapat perbot berupa lemari bekas pada bordes T5
8. Terdapat tanda pengenal lantai pada bordes T5

Tabel 4. Penanda Arah Keluar

DATA EKSTING					HASIL SURVEY		STANDARISASI			POINT	
UNIT	DATA	KONDISI	JENIS	NO	VARIABLE STANDARISASI	DATA SURVEY	SNI	PERMEN PU	HASIL		
<p>ASIA AFRIKA WING (AAW) 1939 lantai 1 – 3 (tipikal)</p>  <p>Terdapat 3 jenis penanda arah pada unit Asia Afrika Wing</p> <ol style="list-style-type: none"> CHEVRON EVAKUASI ■ TANDA EXIT ILMINIASI LUAR ▲ TANDA EXIT ILMINIASI DALAM ▲ 		<p>PENANDA ARAH EVAKUASI CHEVRON ■ (E)</p>	1	JARAK PANDANG 12m	√	++	++	Kurang Memenuhi	6.25		
			2	JARAK PENANDA ARAH	√	+++	+++	Memenuhi	12.5		
			3	WARNA KONTRAS	HIAU	+++	+++	Memenuhi	12.5		
			4	TINGGI HURUF	5cm	+++	+++	Memenuhi	12.5		
			5	LEBAR HURUF	1,5cm	+++	+++	Memenuhi	12.5		
			6	TIDAK TERHALANGI	√	+++	+++	Memenuhi	12.5		
			7	TANDA PANAH	√	+++	+++	Memenuhi	12.5		
			8	ILUMINASI	-	-	-	-	12.5		
	JUMLAH POINT									93.75	
		<p>PENANDA ARAH EXIT ILMINIASI LUAR ▲ (IL)</p>	1	JARAK PANDANG 12m	√	+++	+++	Memenuhi	12.5		
			2	JARAK PENANDA ARAH	√	+++	+++	Memenuhi	12.5		
			3	WARNA KONTRAS	HIAU	+++	+++	Memenuhi	12.5		
			4	TINGGI HURUF	18cm	+++	+++	Memenuhi	12.5		
			5	LEBAR HURUF	7cm	+++	+++	Memenuhi	12.5		
			6	TIDAK TERHALANGI	√	+++	+++	Memenuhi	12.5		
			7	TANDA PANAH	X	-	-	Tidak Memenuhi	0		
			8	ILUMINASI	60lux	+++	+++	Memenuhi	12.5		
	JUMLAH POINT									87.5	
				<p>▲ (ID)</p>	1	JARAK PANDANG 12m	√	+++	+++	Memenuhi	12.5
					2	JARAK PENANDA ARAH	√	+++	+++	Memenuhi	12.5
			<p>▲ (ID)</p>	3	WARNA KONTRAS	Hijau	+++	+++	Memenuhi	12.5	
				4	TINGGI HURUF	10cm	+++	+++	Memenuhi	12.5	
				5	LEBAR HURUF	8cm	+++	+++	Memenuhi	12.5	
				6	TIDAK TERHALANGI	√	+++	+++	Memenuhi	12.5	
				7	TANDA PANAH	√	+++	+++	Memenuhi	12.5	
				8	ILUMINASI	56lux	+++	+++	Memenuhi	12.5	
JUMLAH POINT									93.75		

Keterangan :

1. Tanda Arah evakuasi dengan dua arah , di dinding lorong arah samping
2. Tanda evakuasi chevron
3. Tanda Exit iluminasi luar
4. tanda evakuasi dan tanda Exit iluminasi dalam

UNIT	DATA EKSTING DATA	KONDISI	JENIS	HASIL SURVEY			STANDARISASI			POINT	
				NO	VARIABLE STANDARISASI	DATA SURVEY	SNI	PERMEN PU	HASIL		
<p>TOWER WING (TW) 1984 lantai 1, 2, (3&4 typical)</p>  <p>Terdapat 2 jenis penanda arah pada unit <i>Tower Wing</i></p> <ol style="list-style-type: none"> CHEVRON EVAKUASI ■ TANDA EXIT ILLUMINASI LUAR ▲ 	<p>TOWER WING LT1</p> 		PENANDA ARAH EVAKUASI CHEVRON ■ (E)	1	JARAK PANDANG 12m	X	+	+	Tidak Memenuhi	0	
	2			JARAK PENANDA ARAH	√	+++	+++	Memenuhi	12.5		
	3			WARNA KONTRAS	HIJAU	+++	+++	Memenuhi	12.5		
	4			TINGGI HURUF	5cm	+++	+++	Memenuhi	12.5		
	5			LEBAR HURUF	1,5cm	+++	+++	Memenuhi	12.5		
	6			TIDAK TERHALANGI	√	++	++	Kurang Memenuhi	6.25		
	7			TANDA PANAH	√	+++	+++	Memenuhi	12.5		
	8			ILUMINASI	-	-	-	-	12.5		
	JUMLAH POINT									81.25	
	<p>Terdapat 2 jenis penanda arah pada unit <i>Tower Wing</i></p> <ol style="list-style-type: none"> CHEVRON EVAKUASI ■ TANDA EXIT ILLUMINASI LUAR ▲ 	<p>TOWER WING LT3 & 4</p> 		PENANDA ARAH EXIT ILLUMINASI DALAM ▲ (IL)	1	JARAK PANDANG 12m	√	+++	+++	Memenuhi	12.5
		2			JARAK PENANDA ARAH	√	+++	+++	Memenuhi	12.5	
		3			WARNA KONTRAS	Hijau	+++	+++	Memenuhi	12.5	
		4			TINGGI HURUF	10cm	+++	+++	Memenuhi	12.5	
		5			LEBAR HURUF	8cm	+++	+++	Memenuhi	12.5	
		6			TIDAK TERHALANGI	√	+++	+++	Memenuhi	12.5	
		7			TANDA PANAH	-	-	-	-	12.5	
8		ILUMINASI			54lux	+++	+++	Memenuhi	12.5		


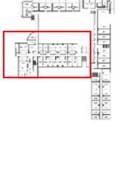


HASIL : += Tidak Memenuhi, ++ = Kurang Memenuhi, +++ = Tidak Memenuhi **POINT PERHITUNGAN :** 100 ; 9 (variable) Memenuhi = 10.22, Kurang Memenuhi = 5.1, Tidak Memenuhi = 0

JUMLAH POINT : < 60 = Tidak Baik, <70 Kurang Baik, < 80 Cukup, <90 Baik, <100 = Sangat Baik, 100 = Sempurna

Keterangan :

- Pada jarak 12m tidak terlihat penanda arah evakuasi dengan chevron.
- Pada jarak 3m terlihat penanda arah evakuasi chevron
- Penanda arah EXIT iluminasi luar pada pintu darurat *Tower Wing*.

Tabel 5. Lampu Darurat

DATA EKSTING					HASIL SURVEY		STANDARISASI			POINT
UNIT	DATA	KONDISI	JENIS	NO	VARIABLE STANDARISASI	DATA SURVEY	SNI	PERMENCU	HASIL	
ASIA AFRIKA WING (AAW) 1939 lantai 1 – 3 (tipikal) 				1	PENUNDAAN WAKTU	X	-	-	-	0
				2	JANGKA WAKTU	X	-	-	-	0
				3	LAMPU DARURAT KORIDOR	X	-	-	-	0
				4	LAMPU DARURAT TANGGA KEBAKARAN	X	-	-	-	0
				5	ILUMINASI	X	-	-	-	0
				6	PENGUJIAN	X	-	-	-	0
				JUMLAH POINT						
DATA EKSTING					HASIL SURVEY		STANDARISASI			POINT
UNIT	DATA	KONDISI	JENIS	NO	VARIABLE STANDARISASI	DATA SURVEY	SNI	PERMENCU	HASIL	
TOWER WING (TW) 1984 lantai 2, (3&4 typical) 	 		LAMPU BATERE & LAMPU GENSET	1	PENUNDAAN WAKTU	10 detik	+++	+++	Memenuhi	16.6
				2	JANGKA WAKTU	1,5 jam	+++	+++	Memenuhi	16.6
				3	LAMPU DARURAT KORIDOR	√	+++	+++	Memenuhi	16.6
				4	LAMPU DARURAT TANGGA KEBAKARAN	√	+++	+++	Memenuhi	16.6
				5	ILUMINASI	10 lux	+++	+++	Memenuhi	16.6
				6	PENGUJIAN	30hari	+++	+++	Memenuhi	16.6
				JUMLAH POINT						
HASIL :					POINT PERHITUNGAN : 100 ; 9 (variable)					
+= Tidak Memenuhi , ++ = Kurang Memenuhi, +++ = Tidak Memenuhi					Memenuhi = 10.22 , Kurang Memenuhi = 5.1 , Tidak Memenuhi = 0					
JUMLAH POINT :										
< 60 = Tidak Baik , <70 Kurang Baik , < 80 Cukup , <90 Baik , <100 = Sangat Baik , 100 = Sempurna										

Keterangan :

1. Lampu darurat pada koridor menggunakan batre dan mampu bertahan 1,5jam
2. lampu darurat pada tangga kebakaran , menggunakan genset dan saklar

4. SIMPULAN

Penilaian standar sarana evakuasi pada masing – masing unit memiliki nilai yang berbeda – beda, yang mendapat nilai tertinggi untuk sarana evakuasi kebakaran berada pada unit Tower Wing dengan rata – rata 88,528 atau baik sedangkan yang terendah berada pada unit Asia Afrika Wing dengan nilai rata – rata 62,428 atau Kurang baik.

Pada bagan sarana evakuasi savoy homann terlihat tahun pembangunan wing/gedung tidak mempengaruhi nilai standart sarana evakuasi, terlihat bahwa sarana evakuasi pada setiap wing/gedung di savoy homann di perbaharui guna mendapatkan keselarasan pada sarana evakuasi kebakaran yang dapat membantu pada saat proses evakuasi apabila terjadi bencana kebakaran.

UCAPAN TERIMA KASIH

1. Bapak Reza Phalevi Sihombing ST., MT. selaku dosen Pembimbing yang tanpa lelah memberikan bimbingan dan arahan kepada penyusun,
2. Ibu Herlina selaku HRD Hotel Bidakara Savoy Homann yang telah memberikan izin untuk melakukan survei lapangan,
3. Bapak Feli dan Bapak Oman selaku engineering Hotel Bidakara Savoy Homann yang telah memberikan arahan dan petunjuk saat penyusun melakukan survey lapangan
4. Ibu Shirley Wahadamputera Ir., MT. dan Ibu Theresia Pynkyawati Ir., MT. selaku dosen penguji yang telah memberikan kritik dan saran dalam penyusunan laporan
5. Orang Tua penulis yang telah mendoakan dan memberikan dukungan kepada penulis dalam menyusun laporan
6. Teman – teman Arsitektur 2013 yang telah membantu penulis dalam menyusun laporan
7. Bapak Erwin Yuniar ST., MT. dan Ibu Nur Laela Latifah ST., MT. selaku dosen wali
8. Tecky Hendrarto Ir., MT. selaku Ketua Jurusan Arsitektur Itenas

DAFTAR PUSTAKA

- [1]Departemen Pekerjaan Umum (1987). **Panduan Pemasangan Alat Bantu Evakuasi Untuk Pencegahan Bahaya Kebakaran Pada Bangunan Rumah Dan Gedung**. Penerbit : Yayasan Badan Penerbit PU.
- [2]Departemen Pekerjaan Umum (2009). **Pedoman Teknis Manajemen Proteksi Kebakaran di Perkotaan**. Penerbit : Yayasan Badan Penerbit PU.
- [3]Egan, M. David. (1978). **Concepts In Building Firesafety**. Penerbit: John Wiley & Sons Australia, Limited.
- [4]Neufert. Ernst (2002) **Data Arsitek : Jilid 3**. Penerbit : Erlangga
- [5]Ching, Francis DK (1996).**Arsitektur Bentuk, Ruang, dan Tata**. Jakarta: Erlangga
- [6]Standar Nasional Indonesia 03 – 1746 – 2000(2000). **Tata Cara Perencanaan Dan Pemasangan Sarana Jalan Ke Luar Untuk Penyelamatan Terhadap Bahaya Kebakaran Pada Bangunan Gedung**.
- [7]Neufert. Ernst (2002) **Data Arsitek : Jilid 3**. Penerbit : Erlangga