

## DAFTAR PUSTAKA

- Ali, Muhammad. (2013). Kebakaran Landa Rumah Sakit Wahidin Makassar. <https://m.liputan6.com/news/read/566307/video-kebakaran-landa-rumah-sakit-wahidin-makassar>
- Andriani, Reski, dkk (2020). Jurnal Penelitian Kesehatan Pelamonia Indonesia Volume 03: Analisis Kesiapsiagaan Rumah Sakit dalam Upaya Penanggulangan Bencana Kebakaran di RSUD Haji Provinsi Sulawesi Selatan
- Antara. (2022). Kebakaran RS Siloam Palembang Diduga Akibat Korsleting Listrik. <https://news.detik.com/berita/d-6162326/kebakaran-rs-siloam-palembang-diduga-akibat-korsleting-listrik>
- Budi, Taufik. (2021). RS Kariadi Kebakaran, 50 Pasien Dievakuasi ke Gedung Garuda. <https://daerah.sindonews.com/read/643749/707/rs-kariadi-kebakaran-50-pasien-dievakuasi-ke-gedung-garuda-1640887953>
- Hakim, Lukman. (2020). Parkir Lantai Dasar RSUD dr Soetomo Tiba-tiba Terbakar. <https://daerah.sindonews.com/read/164140/704/parkir-lantai-dasar-rsud-dr-soetomo-tiba-tiba-terbakar-1600074550>
- Heri Zulfiar, M., & Gunawan, A. (2018). Evaluasi Sistem Proteksi Kebakaran pada Bangunan Hotel UNY 5 Lantai Di Yogyakarta. *Semesta Teknika*.
- Hesna, Y., Hidayat, B., & Suwanda, S. 2009. Evaluasi Penerapan Sistem Keselamatan Kebakaran Pada Bangunan Gedung Rumah Sakit Dr. M. Djamil Padang. *Jurnal Rekayasa Sipil (JRS-Unand)*.
- Hidayat, D. A., Suroto, & Kurniawan, B. (2017). Evaluasi Keandalan Sistem Proteksi Kebakaran Ditinjau Dari Sarana Penyelamatan Dan Sistem Proteksi Pasif Kebakaran Di Gedung Lawang Sewu Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*.
- Keputusan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 10/KPTS/2000 tentang Ketentuan Teknis Pengamanan Terhadap Bahaya Kebakaran Pada Bangunan Gedung dan Lingkungan
- Kurniawan, A., Sugiyarto, & Laksito, B. (2014). Evaluasi Penerapan Sistem Proteksi Kebakaran Pada Bangunan Rumah Sakit (Studi Kasus RS. Ortopedi Prof. Dr. R. Soeharso Surakarta). *Matriks Teknik Sipil*.
- Kurniawati, E. (2012). *Evaluasi Sistem Proteksi Kebakaran Pada Bangunan Apartemen Ditinjau Dari Sarana Penyelamatan Dan Sistem Proteksi Pasif (Studi Kasus Apartemen Solo Paragon)*.

- Menteri Pekerjaan Umum. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 26/PRT/M/2008 tentang Persyaratan Teknis Sistem Proteksi Kebakaran Pada Bangunan Gedung dan Lingkungan. Jakarta: Depmen PU, 2008
- N. Vinky Rahman, & Elky Fernanda. (2019). Evaluation of Passive Fire Protection Systems in Supermall Buildings. *Jurnal Koridor*, 10 (1), 12–17. <https://doi.org/10.32734/koridor.v10i1.1382>
- Novi Wahyuni, H. (2018). Evaluasi Tingkat Keandalan Sistem Proteksi Pasif Kebakaran Pada Bangunan Rumah Sakit (Studi Kasus: Rumah Sakit Grandmed Lubuk Pakam). *Jurnal Universitas Sumatera Utara*.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2016 tentang Persyaratan Teknis Bangunan dan Prasarana Rumah Sakit
- Ramli, Soehatman. (2010). *Petunjuk Praktis Manajemen Kebakaran*. Jakarta: Dian
- Ruspianof, A. D. C., Retno, D. P., & Roza, M. (2017). Evaluasi Keandalan Sistem Proteksi Kebakaran Pada Bangunan Gedung (Studi Kasus Gedung PT. PLN Wilayah Riau Dan Kepulauan Riau). *Jurnal Saintis*.
- Saaty. (1983). The analytic hierarchy process: A survey of the method and its applications.
- Saugani, M. S., Saleh, F., Prayuda, H., Tiyani, L., & Zakina, B. L. Al. (2020). Evaluasi Pengelolaan, Pengawasan dan Pengendalian Sistem Proteksi Kebakaran pada Gedung di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. *Semesta Tehnika*.
- Sinulingga. (2012). Metode Penelitian.
- SNI 03-3985-2000. Tata cara perencanaan, pemasangan dan pengujian Sistem dan Alarm Kebakaran Untuk Pencegahan Bahaya Kebakaran Pada Bangunan Gedung.
- Sukawi, S., Hardiman, dkk. (2016). Evaluasi Sistem Proteksi Kebakaran Pada Bangunan Rumah Susun (Studi Kasus: Rusunawa Undip). *Modul*.
- Surbakti, S. (2018). Evaluasi Sistem Proteksi Kebakaran pada Bangunan Sekolah Terpadu.
- Undang-Undang RI No. 44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit.
- Vinky, Rahman N. (2003). Kajian Penerapan Sistem Proteksi Pasif Desain Site Planing Pada Beberapa Kasus Rumah Susun Di Jakarta & Bandung. *Jurnal Fakultas Arsitektur Universitas Sumatera Utara*.

Lampiran 1 Surat Pengantar Izin Penelitian



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
FAKULTAS TEKNIK**

Jalan Poros Malino K.M. 6, Bontomarannu (92172) Gowa, Sulawesi Selatan, ☎ Fax.0411 – 586  
015 <http://eng.unhas.ac.id> Email: [teknik@unhas.ac.id](mailto:teknik@unhas.ac.id)

Nomor : 17875/UN4.7.1/PT.01.04/2022  
Hal : Permohonan Data Penelitian Mahasiswa

Kepada  
Yth. : Direktur utama  
RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo  
Makassar

Dengan hormat,

Kami sampaikan bahwa dalam rangka penyelesaian skripsi/ Tugas Akhir pada Departemen Arsitektur Fakultas Teknik Unhas, maka kami mohon kebijakan Bapak/Ibu kiranya berkenan untuk memberikan kesempatan melakukan pengambilan data penelitian bagi mahasiswa :

Nama : Huriyyah Adilah Anwar/ D051181330

Judul TA : **EVALUASI SISTEM PROTEKSI PASIF TERHADAP BAHAYA  
KEBAKARAN PADA GEDUNG PRIVATE CARE CENTRE  
MAKASSAR**

Demikian penyampaian kami, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih

Ditetapkan di Gowa, 26 Agustus 2022

**Dr. Amil Ahmad Ilham, S.T., M.IT**  
NIP. 19731010 199802 1 001

Wakil Dekan Bidang Akademik,  
Riset dan Inovasi

## Lampiran 2 Surat Izin Penelitian



## KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA

## DIREKTORAT JENDERAL PELAYANAN KESEHATAN

RUMAH SAKIT UMUM PUSAT DR. WAHIDIN SUDIROHUSODO  
 Jalan Perintis Kemerdekaan Km. 11 Tamalanrea, Makassar, Kode Pos 90245  
 Telp. (0411) 584675 – 581818 (*Hunting*), Fax. (0411) 587676  
 Laman : [www.rsupwahidin.com](http://www.rsupwahidin.com) Surat Elektronik : [tu@rsupwahidin.com](mailto:tu@rsupwahidin.com)



Nomor : LB.02.04/2.2/15566/2022  
 Hal : Izin Penelitian

28 Oktober 2022

Yth. Dekan Fakultas Teknik  
 Universitas Hasanuddin

Sehubungan dengan surat saudara nomor **17875/UN4.7.1/PT.01.04/2022** tertanggal **26 Agustus 2022**, hal **Permohonan Izin Penelitian**, dapat kami fasilitasi dan memberikan izin pelaksanaan penelitian kepada:

Nama : **Huriyyah Adilah Anwar**  
 NIM : **D051181330**  
 Prog. Pend. : **Arsitektur**  
 No. HP : **+62 895-8032-85788**  
 Judul : **Analisis Sistem Proteksi Pasif terhadap Bahaya Kebakaran pada Gedung Private Care Center (PCC) Makassar**  
 Jangka Waktu : **Tiga Bulan Setelah Surat ini di Keluarkan**  
 Lokasi : **Gedung Private Care Center**

1. Sesuai dengan peraturan dan ketentuan penelitian yang berlaku di lingkup RSUP Dr Wahidin Sudirohusodo
2. Sebelum meneliti, peneliti wajib melapor kepada Pengawas Penelitian di masing-masing unit yang menjadi lokasi penelitian
3. Pelaksanaan penelitian tidak mengganggu proses pelayanan terhadap pasien
4. Pemeriksaan penunjang, BHP dan lain-lain yang digunakan dalam penelitian, menjadi tanggung jawab peneliti, tidak dibebankan kepada pasien ataupun RS
5. Peneliti melaporkan proses penelitian secara periodik serta hasil penelitian di akhir waktu penelitian
6. Mencantumkan nama RSUP Dr Wahidin Sudirohusodo sebagai afiliasi institusi dalam naskah dan publikasi penelitian
7. Surat Keterangan Selesai Penelitian menjadi salah satu syarat untuk mengikuti Seminar Hasil Penelitian
8. Bukti Penyerahan Skripsi/Thesis/Disertasi ke RSUP Dr Wahidin Sudirohusodo menjadi syarat penyelesaian studi.

Mohon dapat dipastikan agar ketentuan tersebut dipenuhi peneliti sebelum menyelesaikan studi di institusi saudara. Atas perhatian dan Kerjasama yang baik, diucapkan terima kasih.

a.n. Direktur Utama  
 Plt. Direktur Sumber Daya Manusia,  
 Pendidikan dan Penelitian,



Ridhayani B, SKM, M.Kes  
 NIP.197110271997032001

Tembusan:

1. Kepala Instalasi Pelayanan Private
2. Kepala Instalasi Pemeliharaan Sarana Rumah Sakit
3. Kepala Instalasi Kesehatan Lingkungan, Keselamatan dan Kesehatan Kerja Rumah Sakit (K3RS)

**Lampiran 3** Lembar Checklist Pengamatan Sistem Proteksi Pasif Kebakaran Pada Gedung Private Care Centre

No.	Kriteria Penilaian	Teknik Pengumpulan Data	Kesesuaian dengan Peraturan		Kondisi Aktual di Lapangan
			Sesuai	Tidak sesuai	
<b>Jarak Kantor Pemadam Kebakaran ke Site</b>					
1	Pos pemadam kebakaran terdekat berada dalam jarak 1,5 km dari lokasi	Observasi	✓		Pos pemadam kebakaran terdekat: Pemadam Kebakaran BTP dengan jarak 1,1 km dan waktu tempuh 5 menit
<b>Lebar Jalan Pemadam Kebakaran di Sekitar Site</b>					
1	Lebar jalan untuk dilalui pemadam kebakaran minimal 6 m	Observasi		✓	Lebar jalan yang dilalui pemadam sebesar 4 m
2	Radius terluar dari belokan jalur masuk tidak boleh lebih dari 10.5 m	Observasi	✓		Radius terluar dari belokan jalur masuk kurang dari 10,5 m
3	Lebar minimum lapis perkerasan 6 m dan panjang minimum 15 m	Observasi	✓		Lebar lapis perkerasan sebesar 8 m dengan panjang 24 m
4	Lapis Perkerasan harus dibuat dari metal, paving blok, atau lapisan yang diperkuat agar dapat menyangga beban peralatan pemadam kebakaran.	Observasi	✓		Lapisan perkerasan terbuat dari paving blok sepanjang 24 m
5	Lapisan perkerasan harus selalu dalam keadaan bebas rintangan dari bagian lain bangunan, pepohonan, tanaman atau lain-lain dan tidak boleh menghambat jalur akses	Observasi	✓		Lapisan perkerasan bebas rintangan dari bagian lain

					bangunan, pepohonan dan tanaman
<b>Area Parkir dan Akses Pemadam Kebakaran di Sekitar Bangunan</b>					
1	Tersedia area parkir khusus pemadam kebakaran	Observasi		✓	Tidak tersedia area parkir khusus pemadam kebakaran tetapi, ada beberapa titik parkir yang bisa dijadikan area parkir pemadam kebakaran.
2	Terdapat akses petugas pemadam kebakaran dengan bahan yang mudah dipecahkan	Observasi		✓	Tidak terdapat akses khusus petugas pemadam kebakaran
3	Diberi tanda segitiga warna merah atau kuning dengan ukuran tiap sisi minimum 150 mm dan diberi tulisan "AKSES PEMADAM KEBAKARAN-JANGAN DIHALANGI" dengan ukuran tinggi minimal 50 mm	Observasi		✓	Tidak terdapat tanda peringatan untuk akses pemadam kebakaran
4	Ukuran Akses Petugas Pemadam Kebakaran tidak boleh kurang dari 85 cm lebar dan 100 cm tinggi, dengan tinggi ambang bawah tidak lebih dari 100 cm dan tinggi ambang atas tidak kurang dari 180 cm di atas permukaan lantai bagian dalam	Observasi		✓	Tidak terdapat akses khusus petugas pemadam kebakaran
5	Semua sisi bangunan tidak terhalang bangunan lain untuk akses mobil pemadam kebakaran dan petugas pemadam kebakaran ke bangunan	Observasi	✓		Semua sisi bangunan tidak terhalang bangunan lain untuk akses mobil pemadam kebakaran dan petugas

					pemadam kebakaran ke bangunan
<b>Jarak Antar Bangunan</b>					
1	Jarak minimum antar bangunan disesuaikan dengan tinggi bangunan gedung	Observasi	✓		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Barat: Public Safety Center 119 Makassar, 34 m</li> <li>- Timur: Pusat Jantung Terpadu RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo, 6 m</li> <li>- Selatan: Jalan Pintu II Unhas</li> <li>- Utara: Pusat Pelayanan Gigi Mulut RS Unhas, 12 m</li> </ul>
<b>Area Evakuasi di Site (Titik Kumpul di Luar Bangunan)</b>					
1	Dapat menampung seluruh penghuni bangunan ketika terjadi kebakaran	Wawancara	✓		Dapat menampung seluruh penghuni bangunan ketika terjadi kebakaran
2	Jarak minimum titik kumpul dari bangunan gedung adalah 20 m, mudah dijangkau dan bebas hambatan	Observasi	✓		Titik kumpul 1: 16 m Titik kumpul 2: 20 m Titik kumpul 3: 20 m
3	Dilengkapi penanda/rambu titik kumpul yang dipasang cukup tinggi sehingga tidak tertutup oleh pejalan kaki atau kendaraan yang melintas	Observasi	✓		Dilengkapi penanda/rambu titik kumpul yang dipasang cukup tinggi
5	Menggunakan bahan <i>luminous</i> atau <i>glow in the dark</i> yang dapat menyala/memancarkan cahaya sendiri dalam kondisi gelap	Observasi		✓	Tidak menggunakan bahan <i>luminous/glow in the dark</i>

<b>Ketersediaan Pasokan Air untuk Pemadam Kebakaran di Sekitar Site</b>					
1	Untuk memenuhi kecukupan air pemadam kebakaran perlu ketersediaan pasokan air yang cukup yang berada tidak jauh dari site	Wawancara	✓		Sumber air berasal dari PDAM dan sumur bor
<b>Signage</b>					
1	Tulisan harus bertuliskan kata “exit” atau kata lain yang berarti sama dengan pemilihan jenis tulisan yang mudah dilihat.	Observasi	✓		Signboard bertuliskan kata “EXIT” atau “KELUAR”
2	Tinggi huruf minimal 15 cm, lebar minimal 5 cm dan tebal minimal 2 cm	Observasi	✓		Tinggi huruf 15 cm, lebar 5 cm dan tebal 4 cm
3	Diletakkan pada lokasi yang mudah dibaca dari segala arah	Observasi	✓		Diletakkan pada lokasi yang mudah dibaca dari segala arah
4	Harus dilengkapi dengan pencahayaan buatan dengan jarak baca 30 m.	Observasi		✓	Tidak dilengkapi pencahayaan buatan
5	Menggunakan bahan <i>luminous</i> atau <i>glow in the dark</i> yang dapat menyala/memendarkan cahaya sendiri dalam kondisi gelap	Observasi		✓	Tidak menggunakan bahan <i>luminous/glow in the dark</i>
<b>Penerangan Darurat</b>					
1	Sinar lampu berwarna kuning dan tidak menyilaukan	Observasi dan Wawancara	✓		Sinar lampu berwarna putih tetapi tidak menyilaukan
2	Bersumber dari aliran listrik darurat	Wawancara	✓		Menggunakan genset sebagai sumber listrik darurat
3	Dipasang pada tangga darurat, koridor, jalan lorong menuju tempat aman dan jalur umum.	Observasi	✓		Dipasang pada tangga darurat dan koridor evakuasi tetapi



					beberapa penerangan di tangga darurat tidak berfungsi
<b>Tangga Darurat</b>					
1	Setiap bangunan Gedung negara yang bertingkat lebih dari 3 lantai harus mempunyai tangga darurat min. 2 buah dengan jarak maks. 30m (bila menggunakan sprinkler jarak maks. 45 m).	Observasi	✓		Terdapat 3 tangga darurat di sisi barat, tengah dan timur bangunan
2	Tangga terbuat dari konstruksi beton atau baja yang mempunyai ketahanan kebakaran selama 2 jam.	Observasi	✓		Terbuat dari konstruksi beton
3	Bahan-bahan finishing, seperti lantai dari bahan yang tidak mudah terbakar dan tidak licin, susunan tangan terbuat dari besi.	Observasi	✓		Bahan finishing lantai terbuat dari keramik dan pengangan rambat terbuat dari besi
4	Lebar tangga darurat min. 1,2 m	Observasi	✓		Lebar tangga darurat 2,2 m
5	Lebar anak tangga min 27.9 cm, tinggi min. 10,5 cm, tinggi maks. 17,8 cm	Observasi	✓		Lebar anak tangga 35 cm dengan tinggi 19 cm
6	Tangga darurat/penyelamatan tidak boleh berbentuk tangga melingkar vertikal, exit pada lantai dasar langsung ke arah luar.	Observasi	✓		Tangga berbentuk linear dan exit pada lantai dasar langsung ke arah luar.
<b>Pintu Darurat</b>					
1	Setiap bangunan gedung rumah sakit yang bertingkat lebih dari 3 lantai harus dilengkapi dengan pintu darurat.	Observasi	✓		Terdapat 3 pintu darurat di sisi barat, tengah dan timur bangunan
2	Lebar pintu darurat min. 100cm.	Observasi	✓		Lebar pintu darurat 1.55 m

3	Jarak antar pintu darurat dalam satu blok bangunan gedung maksimal 25 m dari segala arah	Observasi	✓		Jarak antar pintu darurat 24 m
4	Membuka ke arah ruang tangga kecuali pada lantai dasar membuka ke arah luar	Observasi	✓		Membuka ke arah tangga, pada lantai dasar membuka ke arah keluar
5	Harus dilengkapi dengan kaca tahan api dengan luas maks. 1 m <sup>2</sup> dan diletakkan di setengah bagian atas dari daun pintu.	Observasi	✓		Dilengkapi dengan kaca tahan api dengan luas 40 x 18 cm
6	Pintu darurat harus dilengkapi dengan alat penutup otomatis.	Observasi		✓	Tidak ada alat penutup otomatis
7	Pintu darurat harus dilengkapi dengan tanda peringatan.	Observasi	✓		Dilengkapi dengan tanda peringatan
8	Pintu darurat harus dicat dengan warna merah	Observasi		✓	Pintu dicat dengan warna putih
<b>Koridor Evakuasi</b>					
1	Lebar koridor bersih minimum 1,8m dan tinggi min. 2,3 m	Observasi	✓		Lebar koridor bersih 2,8 m, tinggi 3 m
2	Koridor harus dilengkapi dengan tanda-tanda penunjuk yang menunjukkan arah ke pintu darurat atau arah keluar.	Observasi	✓		Dilengkapi dengan tanda-tanda penunjuk yang menunjukkan arah ke pintu darurat atau arah keluar
3	Koridor harus bebas dari barang-barang yang dapat mengganggu kelancaran evakuasi.	Observasi		✓	Beberapa perabot seperti kursi dan meja diletakkan di koridor menuju pintu darurat

4	Jarak setiap titik dalam koridor ke pintu darurat atau arah keluarnya tidak boleh lebih dari 25 m.	Observasi	✓		Jarak setiap titik dalam koridor ke pintu darurat atau arah keluarnya kurang dari 25 m.
<b>Ram</b>					
1	Kemiringan ram pada bangunan tidak boleh melebihi 70°	Observasi	✓		Kemiringan ram kurang dari 70°
2	Lebar minimum dari ram adalah 2,40 m	Observasi		✓	Lebar ram 1 m
3	Bordes pada awalan atau akhiran suatu ram harus bebas dari datar sehingga memungkinkan sekurang-kurangnya untuk memutar kursi roda dan brankar/tempat tidur pasien, dengan ukuran minimum 160 cm.	Observasi		✓	Tidak tersedia bordes
4	Dilengkapi dengan pegangan rambatan (handrail) yang dijamin kekuatannya dengan ketinggian yang sesuai.	Observasi		✓	Tidak terdapat pegangan rambat (handrail)
<b>Konstruksi Tahan Api</b>					
1	Dinding luar, dinding biasa, dan bahan lantai terbuat dari bahan tidak dapat terbakar. Klasifikasi bangunan kelas 9a yang merupakan konstruksi Tipe A yang paling tahan api dengan ketentuan dinding batu bata yang dapat menahan api atau tidak mudah terbakar dengan ketebalan dinding minimal 15 cm dilapisi plaster dan cat. Sedangkan kayu tergolong material yang sangat mudah terbakar.	Observasi	✓		Pada bagian dinding bangunan berbahan bata yang dilapisi dengan keramik yang tahan api
2	Daun pintu dan jendela yang tahan api terbuat dari Kaca dan Besi Aluminium. Material tersebut cukup menahan api sampai beberapa menit sebelum pecah dan menghantarkan panas api ke material mudah terbakar lainnya. Sedangkan	Observasi	✓		Pada bagian jendela atau pintu terbuat dari rangka aluminium dan kaca.

	pintu dan jendela kayu mudah terbakar. Kusen pintu dan jendela yang baik untuk menahan api terbuat dari besi.				
3	Biasanya konstruksi atap yang tahan api dirancang untuk landasan Helikopter pada bangunan yang lebih dari 8 lantai. Untuk bangunan kelas 9a biasanya atap dak beton sudah cukup untuk menahan api agar tidak merambat dengan cepat, dibandingkan dengan atap seng atau rumbia.	Observasi	✓		Plafond berbahan gypsum dan atap terbuat dari dak beton (dengan penutup seng di atasnya) yang tahan api

**Lampiran 4** Pedoman Wawancara Sistem Proteksi Pasif Kebakaran Pada Gedung Private Care Centre (PCC)

No.	Pertanyaan	Jawaban
<b>Area Parkir dan Akses Pemadam Kebakaran di Sekitar Bangunan</b>		
1	Apakah terdapat area parkir khusus pemadam kebakaran?	Belum ada
2	Apakah akses khusus petugas pemadam kebakaran terbuat dari bahan yang mudah dipecahkan?	Belum ada
<b>Area Evakuasi di Site (Titik Kumpul di Luar Bangunan)</b>		
1	Apakah terdapat titik kumpul jika terjadi keadaan darurat di gedung ini?	Ada
2	Ada berapa titik tempat berkumpul yang disediakan? Apa alasan perletakkannya?	3 titik
3	Dimanakah lokasi tempat berkumpul setelah evakuasi penyelamatan jika terjadi keadaan darurat kebakaran?	Di sisi depan, samping dan belakang bangunan
4	Apakah titik kumpul yang dimaksud dapat menampung seluruh penghuni bangunan ketika terjadi kebakaran?	Bisa
<b>Ketersediaan Pasokan Air untuk Pemadam Kebakaran di Site</b>		
1	Sumber pasokan air untuk pemadam kebakaran berasal dari mana?	Bak penampungan air
2	Apakah terdapat sumber air lain?	PDAM dan sumur bor
<b>Penerangan Darurat</b>		
1	Apakah dilakukan pemeriksaan rutin terhadap lampu yang digunakan sebagai pencahayaan darurat? Jika iya, apakah pernah dilakukan pengukuran intensitas cahaya pada lampu darurat tersebut?	Belum
2	Dari mana sumber energi pencahayaan darurat berasal jika terjadi keadaan gawat darurat kebakaran?	Genset
3	Apakah warna yang menyala saat lampu darurat dinyalakan?	Putih
4	Berapa lama lampu darurat dapat bertahan ketika menyala?	30 menit
<b>Tangga Darurat</b>		
1	Apakah tangga darurat digunakan ketika dalam kondisi darurat saja atau digunakan untuk pekerjaan rutin?	Tangga darurat digunakan saat keadaan darurat dan juga saat kondisi normal
2	Apakah ada tangga lain yang menunjang pintu darurat?	Tangga di bagian tengah bangunan

3	Apakah terdapat proteksi untuk melindungi tangga dari asap yang dapat masuk ke ruangan tersebut?	Pintu darurat (kecuali tangga bagian tengah bangunan)
<b>Pintu Darurat</b>		
1	Apakah pintu darurat digunakan ketika dalam kondisi darurat saja atau digunakan untuk pekerjaan rutin?	Pintu darurat digunakan saat keadaan darurat dan juga saat kondisi normal
2	Apakah ada pintu lain yang menunjang pintu darurat?	Saat keadaan darurat terjadi, biasanya pintu masuk di bagian depan bangunan juga digunakan sebagai sarana evakuasi
<b>Konstruksi Tahan Api</b>		
1	Apakah konstruksi bangunan terbuat dari material tahan api?	Bangunan terbuat dari konstruksi beton bertulang yang tahan api

**Lampiran 5** Kuesioner Penilaian Tingkat Kepentingan (Bobot) Variabel dan Sub Variabel Sistem Proteksi Pasif

**KUESIONER**

**PENILAIAN TINGKAT KEPENTINGAN (BOBOT) VARIABEL  
DAN SUB VARIABEL SISTEM PROTEKSI PASIF**

Dengan hormat, sehubungan dengan pengumpulan data peneliti memohon kesediaan kepada yang terhormat Bapak Ilham A.Rifai, SKM, M.Kes di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo untuk membantu proses penelitian. Saya selaku peneliti dari mahasiswa Universitas Hasanuddin jurusan Teknik Arsitektur yang sedang melakukan proses penelitian Tugas Akhir Sarjana yang berjudul **“Evaluasi Sistem Proteksi Pasif terhadap Bahaya Kebakaran pada Gedung Private Care Center (PCC) Makassar”**. Pembuatan kuisisioner ini bertujuan untuk menentukan tingkat kepentingan (bobot) dari variabel dan sub variabel sistem proteksi pasif yang telah ditentukan dengan mengacu pada Permen PU No.26/PRT/M/2008, SNI 03-1746-2000 dan SNI 03-6574-2001. Peneliti sangat mengharapkan Bapak dapat memberikan penilaian terhadap perbandingan berpasangan setiapvariabel dan sub variabel di kuisisioner ini. Atas bantuan yang diberikan peneliti mengucapkan terimakasih.

Gowa, 2 Desember 2022

Peneliti

## A. PETUNJUK PENGISIAN

Untuk menyamakan pemahaman dan prosedur, maka peneliti menyampaikan kepada Bapak petunjuk pengisian kuisioner pembobotan berikut:

1. Pembobotan dilakukan dengan perbandingan berpasangan, yaitu membandingkan kriteria penilaian disebelah kiri dengan kriteria penilaian disebelah kanan.
2. Kolom penilaian sebelah kiri diisi jika kriteria sebelah kiri lebih penting dibanding kriteria sebelah kanan, sehingga kolom sebelah kanan tidak perlu diisi lagi. Sebaliknya kolom sebelah kanan diisi jika kriteria sebelah kanan lebih penting dibanding kolom sebelah kiri.
3. Bapak diminta untuk melingkari (O) angka yang sesuai dengan arti sebagai berikut :

**Tabel 1.** Tabel skala perbandingan berpasangan

Intensitas Kepentingan	Keterangan
1	Kedua elemen sama penting
3	Elemen yang satu sedikit lebih penting daripada elemen lainnya
5	Elemen yang satu lebih penting dibanding elemen lainnya
7	Satu elemen jelas lebih penting dibanding elemen lainnya
9	Satu elemen mutlak lebih penting daripada elemen lainnya
2,4,6,8	Nilai-nilai antara dua nilai pertimbangan yang berbeda

4. Berikut adalah contoh pengisian kuisioner

	Kriteria	Penilaian			Kriteria
a.	A	9 8 7 6 5 4 3 2	1	2 3 4 5 6 7 8 9	B
b.	A	9 8 7 6 5 4 3 2	①	2 3 4 5 6 7 8 9	C
c.	B	⑨ 8 7 6 5 4 3 2	1	2 3 4 5 6 7 8 9	C

Arti pengisian diatas:

- a. B lebih penting daripada A
- b. A dan C sama pentingnya
- c. B mutlak lebih penting daripada C



## **B. PENJELASAN VARIABEL DAN SUB VARIABEL**

Variabel dan Sub Variabel ditentukan dengan mengacu pada Permen PU No.26/PRT/M/2008, SNI 03-1746-2000 dan SNI 03-6574-2001. Variabel dan sub variabel yang akan digunakan dalam kuisisioner ini adalah:

### 1. Jalan Lingkungan (Site)

Beberapa sub variabel yang akan digunakan untuk evaluasi sistem proteksi pasif yang berhubungan dengan jalan lingkungan (site) diantaranya adalah:

- a. Jarak Pemadam Kebakaran ke Lokasi
- b. Lebar Jalan Pemadam Kebakaran
- c. Jalur Akses Pemadam Kebakaran
- d. Jarak Antar Bangunan
- e. Area Evakuasi Site (Titik Kumpul)
- f. Ketersediaan Pasokan Air

### 2. Sarana Evakuasi

Beberapa sub variabel yang akan digunakan untuk evaluasi sistem proteksi pasif yang berhubungan dengan sarana evakuasi diantaranya adalah:

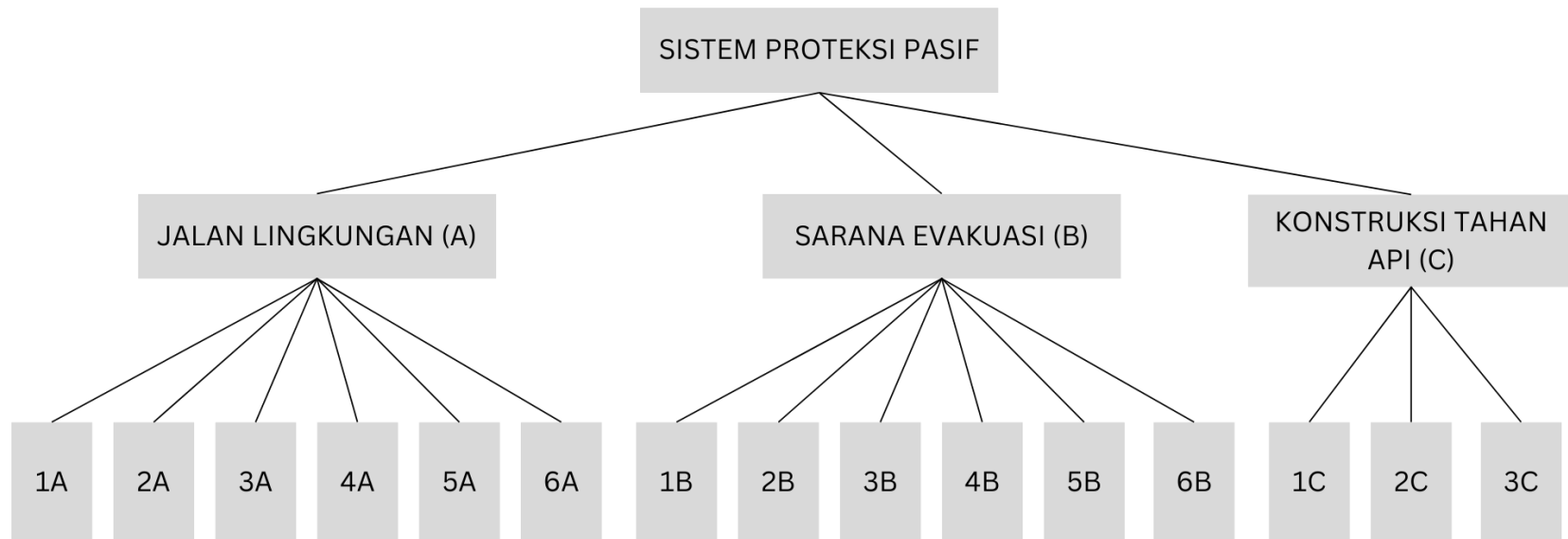
- a. Tanda Arah (Signage)
- b. Penerangan Darurat
- c. Tangga Darurat
- d. Pintu Darurat
- e. Koridor Evakuasi
- f. Ram

### 3. Konstruksi Tahan Api

Beberapa sub variabel yang akan digunakan untuk evaluasi sistem proteksi pasif yang berhubungan dengan konstruksi dan struktur bangunan diantaranya adalah :

- a. Dinding dan Lantai
- b. Pintu dan Jendela
- c. Atap dan Plafon

### C. STRUKTUR ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS



**Keterangan:**

1A: Jarak Pemadam Kebakaran ke Lokasi

2A: Lebar Jalan Pemadam Kebakaran

3A: Jalur Akses Pemadam Kebakaran

4A: Jarak Antar Bangunan

5A: Area Evakuasi Site (Titik Kumpul)

6A: Ketersediaan Pasokan Air

1B: Tanda Arah (Signage)

2B: Penerangan Darurat

3B: Tangga Darurat

4B: Pintu Darurat

5B: Koridor Evakuasi

6B: Ram

1C: Dinding dan Lantai

2C: Pintu dan Jendela

3C: Atap dan Plafon

Berikut ini kuisioner perbandingan berpasangan antar variabel dan sub variabel, yaitu:

### B. PERBANDINGAN BERPASANGAN ANTAR VARIABEL

Variabel	Penilaian			Variabel
Jalan Lingkungan	9 8 7 6 5 4 3 2	①	2 3 4 5 6 7 8 9	Sarana Evakuasi
Jalan Lingkungan	9 8 7 6 5 4 3 2	①	2 3 4 5 6 7 8 9	Konstruksi dan Struktur Bangunan
Sarana Evakuasi	9 8 7 6 5 4 3 ②	1	2 3 4 5 6 7 8 9	Konstruksi dan Struktur Bangunan

### C. PERBANDINGAN BERPASANGAN SUB VARIABEL JALAN LINGKUNGAN (SITE)

Sub Variabel	Penilaian			Sub Variabel
Jarak Pemadam Kebakaran ke Lokasi	9 8 7 6 5 4 3 2	1	2 ③ 4 5 6 7 8 9	Lebar Jalan Pemadam Kebakaran
Jarak Pemadam Kebakaran ke Lokasi	9 8 7 6 5 4 3 2	1	2 ③ 4 5 6 7 8 9	Jalur Akses Pemadam Kebakaran
Jarak Pemadam Kebakaran ke Lokasi	9 8 7 6 5 4 3 2	①	2 3 4 5 6 7 8 9	Jarak Antar Bangunan
Jarak Pemadam Kebakaran ke Lokasi	9 8 7 6 5 4 3 2	1	2 3 4 ⑤ 6 7 8 9	Area Evakuasi Site (Titik Kumpul)
Jarak Pemadam Kebakaran ke Lokasi	9 8 7 6 5 4 3 2	①	2 3 4 ⑤ 6 7 8 9	Ketersediaan Pasokan Air
Jalur Akses Pemadam Kebakaran	9 8 7 6 5 4 3 2	①	2 3 4 5 6 7 8 9	Jarak Antar Bangunan
Jalur Akses Pemadam Kebakaran	9 8 7 6 5 4 3 2	1	2 3 ④ 5 6 7 8 9	Area Evakuasi Site (Titik Kumpul)
Jalur Akses Pemadam Kebakaran	9 8 7 6 5 4 3 2	1	2 ③ 4 5 6 7 8 9	Ketersediaan Pasokan Air
Jarak Antar Bangunan	9 8 7 6 5 4 3 2	1	2 3 4 ⑤ 6 7 8 9	Area Evakuasi Site (Titik Kumpul)
Jarak Antar Bangunan	9 8 7 6 5 4 3 2	1	2 ③ 4 5 6 7 8 9	Ketersediaan Pasokan Air
Area Evakuasi Site (Titik Kumpul)	9 8 7 6 5 4 3 2	①	2 3 4 5 6 7 8 9	Ketersediaan Pasokan Air

#### D. PERBANDINGAN BERPASANGAN SUB VARIABEL SARANA EVAKUASI

Sub Variabel	Penilaian			Sub Variabel
Tanda Arah (Signage)	9 8 7 6 5 4 3 2	①	2 3 4 5 6 7 8 9	Penerangan Darurat
Tanda Arah (Signage)	9 8 7 6 5 4 3 2	1	②3 4 5 6 7 8 9	Tangga Darurat
Tanda Arah (Signage)	9 8 7 6 5 4 3 2	1	②3 4 5 6 7 8 9	Pintu Darurat
Tanda Arah (Signage)	9 8 7 6 5 4 3 2	①	2 3 4 5 6 7 8 9	Koridor Evakuasi
Tanda Arah (Signage)	9 8 7 6 5 4 3 2	1	②3 4 5 6 7 8 9	Ram
Tangga Darurat	9 8 7 6 5 4 3 2	①	2 3 4 5 6 7 8 9	Pintu Darurat
Tangga Darurat	9 8 7 6 5 4 3 2	①	2 3 4 5 6 7 8 9	Koridor Evakuasi
Tangga Darurat	9 8 7 6 5 4 3 2	①	2 3 4 5 6 7 8 9	Ram
Pintu Darurat	9 8 7 6 5 4 ③2	1	2 3 4 5 6 7 8 9	Koridor Evakuasi
Pintu Darurat	9 8 7 6 5 4 3 ②	1	2 3 4 5 6 7 8 9	Ram
Koridor Evakuasi	9 8 7 6 5 4 3 2	①	2 3 4 5 6 7 8 9	Ram

#### E. PERBANDINGAN BERPASANGAN SUB VARIABEL KONSTRUKSI TAHAN API

Sub Variabel	Penilaian			Sub Variabel
Dinding dan Lantai	9 8 7 6 ⑤4 3 2	1	2 3 4 5 6 7 8 9	Pintu dan Jendela
Dinding dan Lantai	⑨8 7 6 5 4 3 2	1	2 3 4 5 6 7 8 9	Atap dan Plafon
Pintu dan Jendela	9 8 7 6 5 4 ③2	1	2 3 4 5 6 7 8 9	Atap dan Plafon