



**EVALUASI PENERAPAN SISTEM PROTEKSI KEBAKARAN
DAN SARANA PENYELAMATAN JIWA DI RUMAH SAKIT X**

SKRIPSI

CLAUDIA SHABRINA BASKORO

2010713038

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT PROGRAM SARJANA
2024**



**EVALUASI PENERAPAN SISTEM PROTEKSI KEBAKARAN
DAN SARANA PENYELAMATAN JIWA DI RUMAH SAKIT X**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Kesehatan Masyarakat**

CLAUDIA SHABRINA BASKORO

2010713038

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT PROGRAM SARJANA
2024**

PERNYATAAN ORISINALITAS

PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas skripsi ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Claudia Shabrina Baskoro
NIM : 2010713038
Tanggal : 1 Juli 2024

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 1 Juli 2024

Yang Menyatakan,



The image shows a 10,000 Indonesian Rupiah banknote. The note is light brown and features the Garuda Pancasila emblem. The denomination '10000' is printed in large, bold numbers. The serial number '9A876ALX071035389' is visible at the bottom. A handwritten signature in black ink is written over the right side of the note.

(Claudia Shabrina Baskoro)

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Claudia Shabrina Baskoro
NRP : 2010713038
Fakultas : Ilmu Kesehatan
Program Studi : Kesehatan Masyarakat Program Sarjana

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Non eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:\

“Evaluasi Penerapan Sistem Proteksi Kebakaran dan Sarana Penyelamatan Jiwa di RS X”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada Tanggal : 1 Juli 2024

Yang menyatakan,



(Claudia Shabrina Baskoro)

PENGESAHAN

PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh:

Nama : Claudia Shabrina Baskoro
NIM : 2010713038
Program Studi : Kesehatan Masyarakat Program Sarjana
Judul Skripsi : Evaluasi Penerapan Sistem Proteksi Kebakaran dan Sarana Penyelamatan Jiwa di Rumah Sakit X

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.


Afif Amir Amrullah, S.Kp., M.K.K.K.

Ketua Penguji


Dr. Chandrayani Simanjanorang, S.K.M., M.Epid.

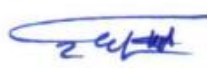
Penguji I


Dr. Ns. Dyah Utari, S.Kep., M.K.K.K.

Penguji II (Pembimbing)


Desmawati, SKp., M.Kep., Sp.Mat., PhD

Dekan FIKES UPN "Veteran" Jakarta


Dr. Chandrayani Simanjanorang, S.K.M., M.Epid.

Koor. Prodi Kesehatan Masyarakat Program Sarjana

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Seminar : 1 Juli 2024

EVALUASI PENERAPAN SISTEM PROTEKSI KEBAKARAN DAN SARANA PENYELAMATAN JIWA DI RUMAH SAKIT X

Claudia Shabrina Baskoro

Abstrak

Rumah sakit merupakan salah satu bangunan yang memiliki risiko cukup tinggi terjadinya kebakaran. Banyaknya faktor risiko yang terdapat di gedung rumah sakit membuat rumah sakit rentan terhadap terjadinya kebakaran, seperti bahan kimia dari obat-obatan dan sumber listrik untuk peralatan medis yang digunakan. Selain itu, dilihat dari penghuni di rumah sakit, evakuasi dan mobilisasi penghuni gedung akan cukup sulit dan terbatas pada pergerakan penghuni gedung. Oleh karena itu, penerapan sistem proteksi kebakaran merupakan hal yang diwajibkan oleh rumah sakit untuk penanggulangan dan pencegahan kebakaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi penerapan sistem proteksi kebakaran dan sarana penyelamatan jiwa di Rumah Saki. Metode yang digunakan penelitian ini adalah deskriptif dengan pendekatan kualitatif melalui observasi langsung ke lapangan menggunakan form ceklis dan wawancara langsung dengan beberapa informan. Hasil penelitian menunjukkan tingkat kesesuaian sistem proteksi aktif memperoleh persentase sebesar 52,28% dan masuk dalam kategori kurang yang memiliki arti terpasang namun sebagian komponen tidak sesuai persyaratan. Tingkat kesesuaian sistem proteksi pasif memperoleh persentase sebesar 62,50% dan masuk dalam kategori cukup yang memiliki arti sesuai persyaratan. Oleh karena itu, rumah sakit harus meningkatkan kesiapan dalam upaya pencegahan dan pengendalian kebakaran.

Kata Kunci: kebakaran, rumah sakit, sistem proteksi kebakaran, sarana penyelamatan jiwa

EVALUATION OF THE IMPLEMENTATION OF FIRE PROTECTION SYSTEMS AND LIFE SAVE MEANS IN HOSPITALS X

Claudia Shabrina Baskoro

Abstract

Hospitals are buildings with a relatively high risk of fire. Various risk factors make hospitals vulnerable to fires, such as chemicals from medicines and electricity sources for medical equipment. Considering the occupants of the hospital, evacuation and mobilization of building residents can be quite difficult and limited. Therefore, the implementation of a fire protection system is mandatory for hospitals to manage and prevent fires. This study aims to evaluate the implementation of a fire protection system and life-saving facilities at Hospital X. The method used in this study is descriptive with a qualitative approach through direct observation in the field using a checklist form and direct interviews with several informants. The results of the study showed that the suitability of the active protection system was 52.28%, categorized as inadequate, meaning it was installed but some components did not meet the requirements. The suitability of the passive protection system was 62.50%, categorized as adequate, meaning it met the requirements. Therefore, the hospital must improve its preparedness in fire prevention and control efforts.

Keyword: Fire, Hospital, Life Saving Facilities, Fire Protection System

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala karunia-Nya, sehingga proposal skripsi yang berjudul “Evaluasi Penerapan Sistem Proteksi Kebakaran dan Sarana Penyelamatan Jiwa di Rumah Sakit X” berhasil diselesaikan tepat waktu. Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Pimpinan dan unit K3RS yang telah berkenan memberikan penulis kesempatan untuk melaksanakan penelitian dan bersedia menjadi responden dalam penelitian ini
2. Mama, Papa, Uni Chikita, Uni Annisa, Uda Aulia yang selalu memberikan semangat dan dorongan kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
3. Dr. Ns. Dyah Utari, S.Kep., M.K.K.K selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan saran dan masukan yang sangat bermanfaat.
4. Ibu dan Bapak Dosen Kesehatan Masyarakat UPN “Veteran” Jakarta atas segala ilmu-ilmu yang telah diberikan
5. Teman-teman Kesehatan Masyarakat Angkatan 2020 UPN “Veteran” Jakarta dan teman-teman lainnya yang telah memberikan dukungan, doa, dan semangat.
6. Ucapan khusus untuk Abil, Abul, Snowy, dan Thomphy yang senantiasa menjaga mental saya dan selalu menemani saya di malam-malam saya mengerjakan skripsi.

Penulis sangat menyadari bahwa dalam proses penyusunan proposal terdapat kekurangan. Oleh karena itu, penulis dengan tulus menerima masukan dan saran dari berbagai pihak untuk memperbaiki segala kekurangan yang mungkin terdapat dalam penyusunan proposal skripsi ini.

Jakarta, 1 Juli 2024

Penulis

Claudia Shabrina Baskoro

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iii
PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah.....	3
I.3 Tujuan Penelitian	3
I.4 Manfaat Penelitian	4
I.5 Ruang Lingkup Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
II.1 Kebakaran	5
II.2 Teori Api	11
II.3 Sistem Proteksi Kebakaran	13
II.4 Sarana Penyelamatan Jiwa.....	22
II.5 Rumah Sakit.....	25
II.6 Pengorganisasian	26
II.7 Standar Acuan.....	27
II.8 Penelitian Terdahulu	30
II.9 Kerangka Teori	35
BAB III METODE PENELITIAN.....	36
III.1 Kerangka Konsep	36
III.2 Definisi Istilah.....	37
III.3 Desain Penelitian.....	48
III.4 Waktu dan Tempat Penelitian.....	48
III.5 Objek Penelitian	48
III.6 Teknik Pengumpulan Data	48
III.7 Instrumen Penelitian.....	48
III.8 Informan Penelitian.....	49
III.9 Validasi Data	50
III.10 Analisis Data.....	50
III.11 Etika Penelitian.....	51
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	52
IV.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian	52

IV.2	Hasil Sistem Proteksi Kebakaran Aktif	53
IV.3	Hasil Sistem Proteksi Kebakaran Pasif.....	72
IV.4	Hasil Sarana Penyelamatan Jiwa	78
IV.5	Hasil Pengorganisasian	88
IV.6	Rata-Rata Tingkat Kesesuaian Sistem Proteksi Kebakaran, Sarana Penyelamatan Jiwa, dan Pengorganisasian	92
IV.7	Pembahasan Sistem Proteksi Kebakaran Aktif.....	93
IV.8	Pembahasan Sistem Proteksi Kebakaran Pasif.....	100
IV.9	Pembahasan Sarana Penyelamatan Jiwa.....	103
IV.10	Pembahasan Pengorganisasian	108
BAB V PENUTUP		110
V.1	Kesimpulan	110
V.2	Saran	111
DAFTAR PUSTAKA		113
RIWAYAT HIDUP		
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Klasifikasi Bahaya Kebakaran	7
Tabel 2	Klasifikasi U.L (Underwriters Laboratories)	8
Tabel 3	Klasifikasi Eropa	8
Tabel 4	Klasifikasi Standar Inggris	9
Tabel 5	Klasifikasi US Coast Guards	9
Tabel 6	Klasifikasi NFPA	10
Tabel 7	Klasifikasi Indonesia	11
Tabel 8	Penelitian Terdahulu	30
Tabel 9	Definisi Istilah	37
Tabel 10	Informan Penelitian	49
Tabel 11	Tingkat Penilaian Audit Kebakaran	50
Tabel 12	Tingkat Kesesuaian Detektor Kebakaran	53
Tabel 13	Matriks Wawancara	54
Tabel 14	Tingkat Kesesuaian Alarm Kebakaran	56
Tabel 15	Matriks Wawancara	57
Tabel 16	Tingkat Kesesuaian <i>Sprinkler</i>	58
Tabel 17	Matriks Wawancara	60
Tabel 18	Tingkat Kesesuaian APAR	61
Tabel 19	Matriks Wawancara	64
Tabel 20	Tingkat Kesesuaian Hidran	67
Tabel 21	Matriks Wawancara	68
Tabel 22	Tingkat Kesesuaian Sistem Pipa Tegak	69
Tabel 23	Matriks Wawancara	70
Tabel 24	Rata-Rata Tingkat Kesesuaian Sistem Proteksi Kebakaran Aktif	71
Tabel 25	Tingkat Kesesuaian Konstruksi Bangunan Gedung	72
Tabel 26	Matriks Wawancara	73
Tabel 27	Tingkat Kesesuaian Bahan Bangunan Gedung	73
Tabel 28	Matriks Wawancara	74
Tabel 29	Tingkat Kesesuaian Kompartemenisasi	74
Tabel 30	Matriks Wawancara	75
Tabel 31	Tingkat Kesesuaian Pelindung pada Bukaan	76
Tabel 32	Matriks Wawancara	76
Tabel 33	Rata-Rata Tingkat Kesesuaian Sistem Proteksi Kebakaran Pasif	77
Tabel 34	Tingkat Kesesuaian Petunjuk Arah	78
Tabel 35	Matriks Wawancara	79
Tabel 36	Tingkat Kesesuaian Jalur Evakuasi	80
Tabel 37	Matriks Wawancara	81
Tabel 38	Tingkat Kesesuaian Tangga Darurat	82
Tabel 39	Matriks Wawancara	83
Tabel 40	Tingkat Kesesuaian Pintu Darurat	84
Tabel 41	Matriks Wawancara	85
Tabel 42	Tingkat Kesesuaian Titik Kumpul	85
Tabel 43	Matriks Wawancara	87
Tabel 44	Rata-Rata Tingkat Kesesuaian Sarana Penyelamatan Jiwa	87
Tabel 45	Tingkat Kesesuaian Sumber Daya Manusia	88

Tabel 46	Matriks Wawancara	89
Tabel 47	Tingkat Kesesuaian Organisasi Tanggap Darurat.....	89
Tabel 48	Matriks Wawancara	90
Tabel 49	Rata-Rata Tingkat Kesesuaian Pengorganisasian.....	92

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Teori Segitiga Api.....	12
Gambar 2	Teori Piramida Bidang 4.....	13
Gambar 3	Smoke Detector	14
Gambar 4	Heat Detector.....	15
Gambar 5	Flame Detector	15
Gambar 6	Gas Detector	16
Gambar 7	<i>Sprinkler</i>	17
Gambar 8	Water Fire Extinguisher.....	18
Gambar 9	Carbon Dioxide	19
Gambar 10	Dry Chemical Powder	19
Gambar 11	Foam Liquid	19
Gambar 12	Halon	20
Gambar 13	Hidran.....	20
Gambar 14	Sistem Pipa Tegak	21
Gambar 15	Kerangka Teori	35
Gambar 16	Kerangka Konsep	36
Gambar 17	Detektor Kebakaran.....	55
Gambar 18	Alarm Kebakaran.....	58
Gambar 19	<i>Sprinkler</i>	61
Gambar 20	APAR.....	66
Gambar 21	Hidran Gedung dan Halaman.....	69
Gambar 22	Petunjuk Arah	79
Gambar 23	Jalur Evakuasi	81
Gambar 24	Tangga Darurat	83
Gambar 25	Pintu Darurat	85
Gambar 26	Titik Kumpul	87
Gambar 27	Code-Red.....	91

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Time Schedule
Lampiran 2	Surat Permohonan Izin Penelitian
Lampiran 3	Surat Pernyataan Tempat Penelitian
Lampiran 4	Surat Lolos Kaji Etik
Lampiran 5	Persetujuan Setelah Penjelasan
Lampiran 6	Lembar Persetujuan
Lampiran 7	Dokumentasi
Lampiran 8	Ceklis
Lampiran 9	Lembar Monitoring
Lampiran 10	Surat Bebas Plagiarisme
Lampiran 11	Hasil Turnitin