

**PERANCANGAN RUMAH SAKIT TIPE D  
DI KLATEN UTARA BERBASIS INTERIOR  
*HEALTHCARE COVID-19 STANDART***

**TUGAS AKHIR KARYA**



**OLEH  
FAKHRIZAKI CAHYA PERMATA  
NIM. 18150109**

**PROGRAM STUDI DESAIN INTERIOR  
FAKULTAS SENI RUPA DAN DESAIN  
INSTITUT SENI INDONESIA (ISI) SURAKARTA  
2022**

**PERANCANGAN RUMAH SAKIT TIPE D  
DI KLATEN UTARA BERBASIS INTERIOR  
*HEALTHCARE COVID-19 STANDART***

**TUGAS AKHIR KARYA**

Untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana Strata - 1 (S-1)

Program Studi Desain Interior

Jurusan Desain



**OLEH**

**FAKHRIZAKI CAHYA PERMATA**

**NIM. 18150109**

**PROGRAM STUDI DESAIN INTERIOR  
FAKULTAS SENI RUPA DAN DESAIN  
INSTITUT SENI INDONESIA (ISI) SURAKARTA**

**2022**

**PERSETUJUAN**

**TUGAS AKHIR KARYA**

**PERANCANGAN RUMAH SAKIT TIPE D  
DI KLATEN UTARA BERBASIS INTERIOR  
*HEALTHCARE COVID-19 STANDART***

Oleh :

FAKHRIZAKI CAHYA PERMATA

18150109

Telah disetujui oleh Pembimbing Tugas Akhir untuk diujikan  
Surakarta, 16 Juli 2022

Mengetahui,

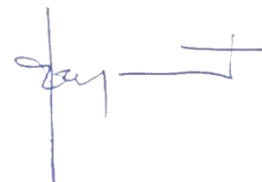
Ketua Program Studi



**Indarto, S.Sn., M.Sn.**

NIP. 197109302005011001

Dosen Pembimbing



**Sumarno, S. Sn., M.A**

NIP. 197805062008121002

**PENGESAHAN**

**TUGAS AKHIR KARYA**

**PERANCANGAN RUMAH SAKIT TIPE D  
DI KLATEN UTARA BERBASIS INTERIOR  
HEALTHCARE COVID-19 STANDART**

Oleh  
**FAKHRIZAKI CAHYA PERMATA**  
NIM. 18150109

Telah disajikan dan dipertanggungjawabkan dihadapan Tim Penguji  
pada tanggal 25 Juli 2022

Ketua Penguji : Ir. Tri Prasetyo Utomo  
Penguji Utama : R. Ernasthan Budi P, S. Sn, M. Sn  
Pembimbing : Sumarno, S. Sn, M. Hum

:  
:  
:

Deskripsi karya ini telah diterima sebagai  
salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana Desain (S.Ds)  
pada Institut Seni Indonesia Surakarta

Surakarta, 01. AGUSTUS ..... 20.22  
Dekan Fakultas Seni Rupa dan Desain



**Dr. Ana Rosmiati, S.Pd., M.Hum**  
NIP. 197705312005012002

## PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fakhrizaki Cahya Permata

NIM : 18150109

Menyatakan bahwa laporan Tugas Akhir Kekaryaannya berjudul:

**PERANCANGAN RUMAH SAKIT TIPE D  
DI KLATEN UTARA BERBASIS INTERIOR  
*HEALTHCARE COVID-19 STANDART***

Adalah karya saya sendiri dan bukan jiplakan atau plagiarisme dari karya orang lain. Apabila di kemudian hari, terbukti sebagai hasil jiplakan atau plagiarisme, maka saya bersedia mendapatkan sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Selain itu, saya menyetujui laporan Tugas Akhir ini dipublikasikan secara online dan cetak oleh Institut Seni Indonesia (ISI) Surakarta dengan tetap memperhatikan etika penulisan karya ilmiah untuk keperluan akademis.

Demikian, surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surakarta, 16 Juli 2022

Yang menyatakan,



**Cahya Permata**

**NIM. 18150109**

## MOTTO

"Ilmu tanpa agama adalah suatu kecacatan, dan agama tanpa ilmu merupakan kebutaan."

**(Gus Miftah)**

“Setiap orang bisa mencuri idemu, tapi tidak setiap orang bisa mencuri tindakanmu.”

**(Nadiem Anwar Makarim)**

*“ Dan janganlah kamu berputus asa dari rahmat allah.Sesungguhnya tiada berputus dari rahmat Allah melainkan orang orang yang kufur”.*

**(QS Yusuf : 87)**

## ABSTRAK

Perancangan Rumah Sakit Tipe D di Klaten Utara berbasis Interior Healthcare COVID-19 Standart merupakan bangunan fasilitas kesehatan tahap pertama yang ada di tingkat kecamatan.. Tujuan dari perancangan Rumah Sakit Tipe D ini antara lain adalah menyiapkan Fasilitas Kesehatan tingkat pertama dalam menghadapi *COVID-19* apabila terjadi lonjakan jumlah pasien di kecamatan Klaten Utara dan juga siap untuk menjadi rujukan di Kabupaten Klaten dalam menghadapi virus *COVID-19*. Perancangan Rumah Sakit Tipe D di Klaten Utara berbasis Interior Healthcare COVID-19 Standart mengadopsi metode pemrograman Kurtz yang terdiri dari tahap orientasi, pembuatan program dasar, pengulangan pemrograman, hingga desain mencapai persetujuan. Landasan perancangan yang digunakan adalah pendekatan tema dan gaya, ergonomi, dan fungsi. Interior Healthcare *COVID-19* Standart ini adalah penyesuaian dalam penggunaan material di setiap ruangan dengan bahan yang sangat meminimalisir penyebaran *COVID-19* di lingkup Rumah Sakit. Mulai dari penggunaan pintu hingga sirkulasi di ruangan isolasi, dan ruangan yang fungsinya untuk rawat inap bisa berubah menjadi ruangan isolasi untuk fasilitas kesehatan tingkat pertama.

**Kata Kunci** : *Interior Healthcare COVID-19 Standart*, Rumah sakit Tipe D, Interior *COVID-19 Standart*, Interior.

## KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kepada Allah SWT atas segala berkat dan segala rahmatNya sehingga Tugas Akhir yang berjudul “Rumah Sakit Tipe D di Klaten Utara berbasis Interior Healthcare COVID-19 Standart” dapat tercapai dan terselesaikan dari awal hingga akhir sesuai dan seturut dengan kehendakNya. Penulis juga tidak lupa mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dan membimbing serta meluangkan waktu, pikiran dan tenaga baik secara moril, materil dan spiritual, sehingga penulisan Laporan Tugas Akhir Kekaryaan ini berjalan dengan lancar, terutama kepada:

1. Sumarno, S.Sn, M.A selaku Dosen Pembimbing, terima kasih atas waktu yang diberikan dalam bimbingan dan pengarahannya, dalam proses bimbingan, pembimbing selalu bersabar dan tetap memberikan semangat dan dukungan kepada penulis.
2. Indarto, S. Sn, M. Sn, selaku Ketua Prodi Desain Interior Fakultas Seni Rupa dan Desain serta penasehat akademi yang telah memberikan saran/masukan kepada penulis ketika menghadapi kendala dalam proses pengerjaan penulisan Tugas Akhir.
3. Dhian Lestari Hastuti, S.Sn., M.Sn. selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan motivasi disaat mengajar perkuliahan dan semangat.
4. Bapak / Ibu Dosen Program Studi Desain Interior Institut Seni Indonesia Surakarta yang tidak bisa disebutkan namanya satu persatu yang telah memberikan bimbingan dan ilmu yang sangat bermanfaat bagi penulis dari semester awal hingga semester akhir.



5. Orang tua yang memberikan motivasi, masukan secara moril maupun material, doa dan semangat bagi penulis yang dapat bernilai lebih dari sebuah pengorbanan.
6. Seluruh teman-teman seperjuangan angkatan 2018, terutama kepada sahabat - sahabat saya Wito, Ahsanu, Dira Sekar, Virgiawan, Arby, yang selalu berjuang bersama dalam perkuliahan ini dan selalu memberi support dalam segala hal.
7. Seluruh Keluarga Besar ISI FC yang mana selalu mengajak *refresh* ide dengan bermain bola supaya tercipta ide yang baru.
8. Pihak – pihak yang terlibat dalam penyusunan Tugas Akhir Kekaryaannya yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu

Ucapan dan rasa terima kasih penulis persembahkan untuk nama-nama di atas, yang telah mendukung, mendoakan, dan membantu penulis sekecil apapun bagian itu. Semoga segala kebaikan dan bantuan yang telah diberikan oleh seluruh pihak akan mendapat balasan dari Allah SWT. Akhir kata dalam penulisan tugas akhir ini, penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dan kekeliruan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang berguna untuk melengkapi kesempurnaan penulisan ini. Semoga penulisan ini dapat bermanfaat bagi pembaca maupun penulis.

Surakarta, 29 April 2021

Penulis

## DAFTAR ISI

PERSETUJUAN .....	iii
PENGESAHAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
PERNYATAAN .....	v
MOTTO .....	vi
ABSTRAK .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL .....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Ide / Gagasan Penciptaan .....	10
C. Tujuan Perancangan .....	10
D. Manfaat Perancangan .....	11
E. Tinjauan Sumber Perancangan .....	12
F. Landasan Perancangan .....	15
G. Metode Perancangan .....	35
H. Sistematika Penulisan .....	39
BAB II DASAR PEMIKIRAN DESAIN .....	41
A. Tinjauan Data Literatur Objek Perancangan .....	41
B. Tinjauan Data Objek Lapangan .....	116
C. Tinjauan Data Pembanding .....	122
BAB III TRANSFORMASI DESAIN .....	126

A. Pengertian Judul .....	126
B. Batas Ruang Lingkup Garap .....	127
C. Site Plan .....	127
D. Waktu Operasional .....	130
E. Organisasi .....	130
F. Pengguna, Aktivitas, dan Kebutuhan .....	136
G. Program Ruang .....	155
H. Kapasitas Besaran Ruang .....	160
I. Hubungan Antar Ruang .....	166
J. Grouping dan Zoning .....	169
K. Sirkulasi .....	171
L. Layout .....	175
M. Tema dan Gaya .....	176
N. Elemen Pembentuk Ruang .....	178
O. Elemen pengisi ruang .....	190
P. Tata Kondisi Ruang .....	204
BAB IV HASIL DESAIN .....	214
DAFTAR PUSTAKA .....	244

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. <i>Body Breadth Clearance with Luggage</i> .....	20
Gambar 2. <i>Accommodation of Small and Large Users Abreast</i> .....	20
Gambar 3. <i>Queue Lines/ Comparative Densities</i> .....	21
Gambar 4. <i>Wheelchair Circulation</i> .....	21
Gambar 5. <i>Receptionist's Workstation</i> .....	21
Gambar 6. <i>General Purpose Chair &amp; Banquette Seating</i> .....	22
Gambar 7. Standar Ukuran Meja Kantor .....	22
Gambar 8. Standar Ukuran Posisi Kerja .....	23
Gambar 9. Standar ukuran meja kerja pria dan wanita .....	23
Gambar 10. Standar <i>Display Counter</i> .....	23
Gambar 11. Standar Meja Kerja Konsultasi .....	24
Gambar 12. Ruang Gerak Tempat tidur Pemeriksaan .....	24
Gambar 13. Standar Ukuran Kabinet Kitchen / Bar dan Dinding .....	25
Gambar 14. Tinggi tempat duduk Laktasi .....	25
Gambar 15. Lebar tempat duduk Laktasi .....	25
Gambar 16. Standar ukuran Kabinet Dinding .....	26
Gambar 17. Standar ukuran meja pertemuan .....	26
Gambar 18. Standar ukuran meja pertemuan .....	27
Gambar 19. Pusat Daerah Cuci .....	27
Gambar 20. Daerah Pusat Kompor .....	27
Gambar 21. Daerah Pusat Kompor .....	28
Gambar 22. Sirkulasi Toilet .....	28
Gambar 23. Ruang Gerak Toilet .....	28
Gambar 24. Ruang Gerak Washtafel bagi Disabilitas .....	29
Gambar 25. RAMP Disabilitas .....	29
Gambar 26. Sirkulasi Udara dalam ruang Isolasi .....	30
Gambar 27. Pergerakan Udara 1 .....	30
Gambar 28. Pergerakan Udara 2 .....	31
Gambar 29. Pergerakan Udara 3 .....	31

Gambar 30. <i>Cascade Airlock</i> .....	33
Gambar 31. <i>Bubbel Airlock</i> .....	34
Gambar 32. <i>Sink Airlock</i> .....	34
Gambar 33. Tahap Pemrograman <i>Kurtz</i> .....	36
Gambar 34. Skema Metode <i>Kurtz</i> .....	37
Gambar 35. Ruang gerak dalam KM/WC pasien.....	61
Gambar 36. Tipikal Ramp.....	71
Gambar 37. Puskesmas Klaten Utara.....	116
Gambar 38. Lokasi Puskesmas Klaten Utara.....	116
Gambar 39. Bagan Organisasi Puskesmas Klaten Utara.....	120
Gambar 40. Ruang Isolasi.....	125
Gambar 41. Lokasi Puskemas Klaten Utara.....	127
Gambar 42. Lintasan Matahari.....	130
Gambar 43. Strktur Organisasi Rumah Sakit Tipe D.....	130
Gambar 44. Grouping zoning.....	170
Gambar 45. Grouping zoning.....	171
Gambar 46. Layout Lantai 1 dan 2.....	176
Gambar 47. Transformasi Aksesoris.....	177
Gambar 48. Transformasi Lantai UGD.....	177
Gambar 49. Transformasi Lantai UGD.....	178
Gambar 50. Transformasi Cat.....	178

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kebutuhan Cahaya Ruang .....	32
Tabel 2. Tingkat Pencahayaan .....	64
Tabel 3. Tabel Ruangan Pemeriksaan Umum .....	71
Tabel 4. Peralatan Ruangan Gawat Darurat .....	75
Tabel 5. Peralatan Ruangan Kesehatan Ibu, Anak (KIA), KB dan Imunisasi .....	83
Tabel 6. Peralatan Ruangan Kesehatan Gigi dan Mulut .....	88
Tabel 7. Peralatan Ruangan ASI .....	94
Tabel 8. Peralatan Laboratorium .....	95
Tabel 9. Peralatan Ruang Farmasi .....	97
Tabel 10. Peralatan Ruang Rawat Inap .....	99
Tabel 11. Peralatan Ruangan Sterilisasi .....	105
Tabel 12. Tabel Sumbat Daya Manusia .....	106
Tabel 13. Waktu Operasional .....	130
Tabel 14. Tabel Pengguna, Aktifitas dan Kebutuhan .....	136
Tabel 15. Tabel Program Ruang .....	155
Tabel 16. Kapasitas Besaran Ruang .....	161
Tabel 17. Pola Sirkulasi .....	172
Tabel 18. Lantai .....	179
Tabel 19. Desain Dinding .....	183
Tabel 20. Desain Ceiling .....	186
Tabel 21. Furnituew Ruang Pendaftaran .....	191
Tabel 22. Furniture ruang BPJS .....	192
Tabel 23. Furniture Ruang Screening .....	193
Tabel 24. Furniture Kasir .....	194
Tabel 25. Furniture Apotek .....	195
Tabel 26. Ruang informasi .....	196
Tabel 27. Furniture Lobby .....	197
Tabel 28. Furniture UGD .....	198
Tabel 29. Furniture Klinik Gigi dan Mulut .....	199

Tabel 30. Furniture Klinik ibu dan Anak.....	200
Tabel 31. Furniture Klinik Fisioterapi.....	203
Tabel 32. Jenis Lampu.....	205
Tabel 33. Jenis Penghawaan.....	207
Tabel 34. Jenis Keamanan.....	209



## DAFTAR PUSTAKA

### Dari Peraturan Menteri :

- Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit . 2020. “Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Coronavirus Disease (Covid-19) Revisi ke-4”. Jakarta. Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit.
- Menteri Kesehatan Republik Indonesia. 2014. “*Pusat Kesehatan Masyarakat : no 75*”. Jakarta. Menteri Kesehatan Republik Indonesia.
- Menteri Kesehatan Republik Indonesia. 2014 “Rumah Sakit Kelas D Pratama” No.24. Jakarta. Menteri Kesehatan Republik Indonesia.
- Menteri Kesehatan Republik Indonesia.2014. “Persyaratan Teknis Bangunan dan Prasarana Rumah Sakit” No. 24. Jakarta. Menteri Kesehatan Republik Indonesia
- Menteri Kesehatan Republik Indonesia. 2004. “Pedoman Penyelenggaraan Sistem Kewaspadaan Dini Kejadian Luar Biasa (KLB) No. 949. Jakarta. Menteri Kesehatan Republik Indonesia.

### Dari Jurnal Ilmiah :

- Chan, J. F., Yuan, S., Kok, K. H., To, K. H. K., Chu, H., Yang, J., ... & Yuen, K. Y. (2020). A familial cluster of pneumonia associated with the 2019 novel coronavirus indicating person-to-person transmission: a study of a family cluster. *The Lancet*, 395(10223), 514-523. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30154-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30154-9)
- Chen, N., Zhou, M., Dong, X., Qu, J., Gong, F., Han, Y., ... & Zhang, L. (2020). Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *The Lancet*, 395(10223), 507-513. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30211-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30211-7)
- Lazmi, Annisa Nurul. 2018. Perancangan Rumah Sakit Tipe D di Kecamatan Saptosari Kabupaten Gunungkidul, DIY, Pendekatan Flexibility and



Adaptability Design”. Universitas Teknologi Yogyakarta : Arsitektur, Fakultas Sains dan Teknologi.

Fitrina, Thuba. 1999. “Rumah Sakit Islam di Kabupaten Rembang Pendekatan Konsep Filosofi Maslahatul Ummah terhadap Tata Ruang”. Universitas Islam Indonesia : Arsitektur, *Faculty of Civil Engineering and Planning*.

Adyani, Rizka. 2018. “Desain Interior Rumah Sakit Mitra Medika dengan Konsep Implementasi Sentuhan Hati untuk Mendukung Peningkatan Fasilitas Kesehatan”. Institut Teknologi Surabaya : Desain Interior, Fakultas Arsitektur, Desain, dan Perencanaan (FADP).

**Dari Buku :**

Zainun, Achmad. 1999. Elemen Mesin 1. Bandung. Refika Aditama

**Dari Internet :**

dr. Yunia Wahdiyati. 2014. “Laboratorium Puskesmas”  
<https://dkk.sukoharjokab.go.id/read/laboratorium-puskesmas>, diakses pada 29 April 2021 pukul 08.30 WIB

Kementrian Kebudayaan dan Pariwisata. 2019. “Standard Toilet Umum di Indonesia”  
<https://pustaka.pu.go.id/resensi-buku/standar-toilet-umum-indonesia/1G82G>, diakses pada 29 April 2021 pukul 09.00 WIB.

Titania Fadillah. 2014. “Pemrograman Model Kurtz”. Diakses melalui  
<https://prezi.com/nt3cijus65su/siapa-john-kurtz/>, pada 29 April 2021, Pukul 16.00 WIB

Rumah Sakit Metropolitan Medical Centre. 2019. “Ruang Isolasi”.  
<https://rsmmc.co.id/layanan/info/ruang-isolasi>. diakses pada 30 April 2021 pukul 08.00 WIB.

Rumah sakit gigi dan mulut Universitas Airlangga. 2018. “Rawat Inap”.  
<https://rsgm.unair.ac.id/index.php/instalasi-pendukung/rawat-inap>. Diakses pada 9 Juni 2021 pukul 16.00 WIB.

- Rumah Sakit Umum Daerah Nganjuk. 2013. “Ruang Laktasi”.  
<https://rsud.nganjukkab.go.id/ruang-laktasi/>. Diakses pada 10 Juni 2021  
pukul 10.00 WIB.
- Rumah Sakit Islam Klaten. 2021. “Kebijakan Rumah Sakit Islam Klaten”.  
<https://rsuislamklaten.co.id/kebijakan-rsu-islam-klaten/> . Diakses pada  
11 Juni 2021. Pukul 09.00 WIB.
- Bupati Buleleng Bali. “Pembentukan, Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas,  
dan Fungsi, Serta Tata kerja Unit Pelaksana Teknis Daerah Rumah Sakit  
Pratama Kelas D”  
[https://jdih.bulelengkab.go.id/uploads/produk\\_hukum/PEMBENTUKAN,%20KEDUDUKAN,%20SUSUNAN%20ORGANISASI,%20TUGAS%20DAN%20FUNGSI%20SERTA%20TATA%20KERJA%20UNIT%20PELAKSANA%20TEKNIS%20DAERAH%20RUMAH%20SAKIT%20PRATAMA%20KELAS%20D\\_807170.pdf](https://jdih.bulelengkab.go.id/uploads/produk_hukum/PEMBENTUKAN,%20KEDUDUKAN,%20SUSUNAN%20ORGANISASI,%20TUGAS%20DAN%20FUNGSI%20SERTA%20TATA%20KERJA%20UNIT%20PELAKSANA%20TEKNIS%20DAERAH%20RUMAH%20SAKIT%20PRATAMA%20KELAS%20D_807170.pdf) . Diakses pada 11  
Juni 2021. Pukul 09.30 WIB
- Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit, “Pedoman  
Pencegahan dan Pengendalian Coronavirus Disease (COVID-19),  
[https://infeksiemerging.kemkes.go.id/download/REV04\\_Pedoman\\_P2\\_COVID-19\\_27\\_Maret2020\\_TTD1.pdf](https://infeksiemerging.kemkes.go.id/download/REV04_Pedoman_P2_COVID-19_27_Maret2020_TTD1.pdf). Diakses pada 14 Juli 2022.  
Pukul 09.51 WIB.

**Dari Wawancara :**

- Dr. Nur Tjahjono Suharto, S. Sos. M.PP, M.Eng, “Perkembangan *COVID-19* di  
Kabupaten Klaten”. Hasil Wawancara Pribadi. 30 April 2021. Badan  
Nasional Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Klaten.
- Sumarni, S. Kep. “Tentang PUSKESMAS Klaten Utara” Hasil Wawancara  
Pribadi. 30 April 2021. Pusat Kesehatan Masyarakat Kecamatan Klaten  
Utara

Pujiati Edy Budi Susilowati, A.Mk. “Tentang Kegawat Daruratan Rumah Sakit”

Hasil Wawancara Pribadi. 30 April 2021. Rumah Sakit Islam Klaten.

