



LAPORAN TUGAS AKHIR

PERANCANGAN PUSAT REHABILITASI KANKER DENGAN PENDEKATAN *HUMAN- CENTERED* DI KOTA SURABAYA

Oleh :
MUHAMMAD JAYYID JIDDAN
NIM : 20221332004

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
SURABAYA
2026**

LAPORAN AKHIR
PERANCANGAN PUSAT REHABILITASI KANKER DENGAN PENDEKATAN
***HUMAN-CENTERED* DI KOTA SURABAYA**



Dosen Pembimbing I :
Rofi'i, S.T., M.T.

Dosen Pembimbing II :
Nurul Fitria Marina, S.T., M.T

Oleh :
Muhammad Jayyid Jiddan
NIM. 20221332004

PROGRAM STUDI S1 ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
2025/26

Jl. Raya Sutorejo No. 59, Dukuh Sutorejo, Kec. Mulyorejo, Surabaya, Jawa Timur, 60113

LEMBAR PENGESAHAN

PERANCANGAN PUSAT REHABILITASI KANKER DENGAN PENDEKATAN *HUMAN-CENTERED* DI KOTA SURABAYA

Diajukan sebagai syarat menyelesaikan Program Strata-1
Program Studi Arsitektur
Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surabaya

Oleh:
MUHAMMAD JAYYID JIDDAN
NIM: 20221332004

Surabaya, 15 Juli 2026

Mengetahui:

Ketua Program Studi Arsitektur



FIBRIA CONY TIN NUGRAHINI, S.T., M.T
NIDN 0717027905

Dekan Fakultas Teknik



Ir. VIPPY DHARMAWAN, M.Ars
NIDN 0725096402

LEMBAR PERSETUJUAN

PERANCANGAN PUSAT REHABILITASI KANKER DENGAN PENDEKATAN *HUMAN CENTERED* DI KOTA SURABAYA

Diajukan sebagai syarat menyelesaikan Program Strata-1
Program Studi Arsitektur
Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surabaya

Oleh:
MUHAMMAD JAYYID JIDDAN
NIM: 20221332004

Tanggal Ujian : 15 Juli 2026
Periode Wisuda : 2026

Disetujui oleh Tim penguji Tugas Akhir :

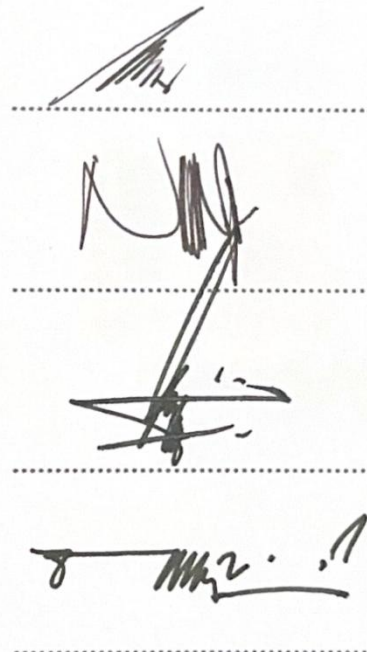
Tanda Tangan

ROFI, S.T., M.T
NIDN 0708047004
(PEMBIMBING 1)

NURUL FITRIA MARINA, S.T., M.T
NIDN 0716108703
(PEMBIMBING 2)

Ir. VIPPY DHARMAWAN, M.Ars
NIDN 0725096402
(PENGUJI 1)

Ir. GUNAWAN, M.T
NIDN 9990623217
(PENGUJI 2)



PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Muhammad Jayyid Jiddan
NIM : 20221332004
Instansi : Universitas Muhammadiyah Surabaya
Fakultas : Teknik
Program Studi : Arsitektur
Judul Tugas Akhir : Perancangan Pusat Rehabilitasi Kanker Dengan Pendekatan *Human Centered* di Kota Surabaya

Menyatakan bahwa penulisan Tugas Akhir ini dilakukan secara mandiri dan seluruh isinya merupakan karya orisinal saya, bukan salinan atau tiruan dari karya pihak lain, baik sebagian maupun dalam keseluruhannya. Bilamana di masa mendatang terdapat bukti yang menunjukkan adanya pelanggaran integritas akademik, saya bersedia dikenai sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku di lingkungan Universitas Muhammadiyah Surabaya

Surabaya, 15 Juli 2026

Penulis,



Muhammad Jayyid Jiddan

NIM: 20221332004

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala rahmat-Nya sehingga Tugas Akhir berjudul "Perancangan Pusat Rehabilitasi Kaner dengan Pendekatan Human-Centered di Kota Surabaya" ini dapat diselesaikan sebagai syarat kelulusan Sarjana Arsitektur Universitas Muhammadiyah Surabaya. Penulis menyadari karya ini tidak lepas dari bimbingan dan dukungan berbagai pihak, dan dengan kerendahan hati menyampaikan terima kasih kepada Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan kemudahan yang diberikan selama proses penyusunan Tugas Akhir ini.

1. Allah Subhanahu wa Ta'ala, atas segala rahmat, kelapangan berpikir, dan kemudahan yang senantiasa diberikan dari awal perkuliahan hingga selesainya tugas akhir ini.
2. Bapak Ir. Vippy Darmawan, M.Ars. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surabaya.
3. Ibu Fibria Conyatin, S.T., M.T. selaku Kepala Program Studi Arsitektur Universitas Muhammadiyah Surabaya
4. Bapak Rofi'i, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing Utama, yang telah meluangkan waktu, memberikan ilmu, kesabaran, serta arahan yang sangat berharga dalam menyempurnakan konsep perancangan ini.
5. Ibu Nurul Fitria Marina, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing Pendamping, atas segala masukan, dan saran konstruktif demi tercapainya standar perancangan yang komprehensif.
6. Bapak/Ibu Dosen Penguji yang telah memberikan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan Tugas Akhir ini.
7. Seluruh Staf/Dosen Prodi Arsitektur Universitas Muhammadiyah Surabaya yang telah membekali penulis dengan fondasi ilmu pengetahuan selama masa perkuliahan.
8. Almarhumah Ibunda tercinta, pejuang kanker tangguh, yang memori perjuangan hidupnya senantiasa menjadi inspirasi, kekuatan, serta ruh utama di balik perancangan ini.
9. Ayah, keluarga besar, dan pasangan terkasih atas doa, kesabaran, loyalitas pendampingan, serta dukungan moral material yang tiada henti hingga karya ini selesai.
10. Rekan-rekan Mahasiswa seangkatan atas ruang diskusi ilmiahnya, serta sahabat yang senantiasa meluangkan waktu sebagai tempat rehat dari padatnya rutinitas perancangan.
11. Kos Imin dengan segala fasilitas bintang limanya, juga tempat istirahat singkat paling damai ditengah kesibukan akademik penulis
12. Diri sendiri, atas ketangguhan dan konsistensi untuk bertahan menyelesaikan seluruh tanggung jawab besar ini.

Penulis menyadari karya ini masih jauh dari kesempurnaan, sehingga kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan. Semoga Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat serta kontribusi positif bagi perkembangan arsitektur fasilitas kesehatan yang inklusif dan humanis.

Surabaya, 15 Juli 2026

Penulis,

Muhammad Jayyid Jiddan

NIM: 20221332004

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIASI	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
ABSTRAK	viii
<i>ABSTRACT</i>	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Perancangan.....	3
1.4 Batasan Perancangan	3
1.5 Manfaat Perancangan	4
1.6 Lokasi Perancangan.....	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN PRESEDEN	5
2.1 Definisi Judul	5
2.2 Tinjauan Umum Pusat Rehabilitasi Kanker.....	6
2.3 Tinjauan Arsitektur	14
2.4 Standard Arsitektur	25
2.5 Studi Preseden.....	30
BAB III METODE PERANCANGAN	44
3.1. Proses Perancangan	44
3.2. Metode Tahapan Perancangan	45
3.3. Metode Gagasan Rancangan	48
BAB IV ANALISA DAN PROGRAMMING	50
4.1. Gambaran Umum Tapak.....	50
4.2. Analisa Tapak	52
4.3. Analisa Ruang, Program Ruang dan Aktivitas	61
BAB V KONSEP RANCANGAN	77
Konsep Dasar Perancangan.....	77

Konsep Tapak.....	77
BAB VI HASIL DAN PENGEMBANGAN RANCANGAN.....	97
6.1. Penataan Tapak dan <i>Layout</i> Bangunan	97
6.2. Penataan Ruang Pada Bangunan	98
6.3. Penerapan Prinsip Arsitektur Berkelanjutan pada Bangunan	102
6.4. Sistem Sirkulasi di Dalam dan di Luar Bangunan.....	105
6.5. Sistem Pendukung Bangunan	106
6.6. Visualisasi Desain.....	107
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN.....	115
7.1. Kesimpulan.....	115
7.2. Saran	116
DAFTAR PUSTAKA	118

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Data Statistik Kasus Kanker Globacon 2022	7
Tabel 2.2	Ringkasan hubungan antara factor desain dan hasil pelayanan Kesehatan keluarga.....	24
Tabel 2.3	Resume studi preseden	41
Tabel 4.1	Analisa orientasi dan <i>view</i>	58
Tabel 4.2	Data analisa ruang	62
Tabel 4.3	Kelompok aktivitas staf medis	65
Tabel 4.4	Kelompok aktivitas staf non-medis	66
Tabel 4.5	Kelompok aktivitas pasien kanker	67
Tabel 4.6	Kelompok aktivitas keluarga pasien kanker	68
Tabel 4.7	Analisa Kebutuhan Ruang	70
Tabel 4.8	Analisa Hubungan Antar Ruang	74
Tabel 5.1	Konsep Kenyamanan Termal <i>User</i>	79
Tabel 5.2	Ilustrasi Ruang	81
Tabel 5.3	Konsep Material	87
Tabel 5.4	Konsep Pencahayaan Buatan	89

PERANCANGAN PUSAT REHABILITASI KANKER DENGAN PENDEKATAN HUMAN CENTERED DI KOTA SURABAYA

Muhammad Jayyid Jiddan

20221332004

Fakultas Teknik Arsitektur

Rofi'i, S.T., M.T ; Nurul Fitria Marina, S.T., M.T.

ABSTRAK

Kanker menjadi salah satu masalah kesehatan utama di Indonesia, dengan kasus di Surabaya yang terus meningkat, namun fasilitas kesehatan yang ada saat ini masih berfokus pada penyembuhan medis sehingga kebutuhan pemulihan holistik pasien pasca pengobatan, baik fisik, psikologis, maupun psikososial, belum terwadahi secara khusus; oleh karena itu, perancangan ini bertujuan menghadirkan Pusat Rehabilitasi Kanker di Kota Surabaya dengan pendekatan *Human-Centered Design* yang menempatkan kebutuhan pasien, keluarga, dan tenaga medis sebagai fokus utama desain, meliputi tata ruang, sirkulasi, pencahayaan, material, serta fasilitas pendukung seperti *healing garden* dan ruang komunal, melalui metode perancangan berupa pengumpulan data primer dan sekunder, analisis tapak, aktivitas, dan pengguna, hingga perumusan konsep desain, dengan lokasi perancangan di Jl. Klampis Megah, Surabaya seluas 16.300 m² yang dipilih karena kedekatannya dengan rumah sakit rujukan utama dan aksesibilitas melalui jalan MERR, sehingga hasil perancangan diharapkan dapat menghadirkan fasilitas rehabilitasi kanker yang humanis dan nyaman secara sensorik guna mendukung peningkatan kualitas hidup pasien kanker di Kota Surabaya.

Kata kunci: Pusat Rehabilitasi Kanker, *Human-Centered Design*, *Healing Environment*, Surabaya

***DESIGN OF A CANCER REHABILITATION CENTER WITH A HUMAN CENTERED
APPROACH IN SURABAYA CITY***

Muhammad Jayyid Jiddan

20221332004

Faculty of Architectural Engineering

Rofi'i, S.T., M.T ; Nurul Fitria Marina, S.T., M.T.

ABSTRACT

Cancer remains one of the major health issues in Indonesia, with cases in Surabaya continuing to increase, yet existing healthcare facilities remain focused on medical curing, leaving the holistic recovery needs of patients after treatment, whether physical, psychological, or psychosocial, largely unaddressed; therefore, this design aims to develop a Cancer Rehabilitation Center in Surabaya using a Human-Centered Design approach that places the needs of patients, families, and medical staff at the core of the design, covering spatial layout, circulation, lighting, materials, and supporting facilities such as a healing garden and communal spaces, through a design method involving primary and secondary data collection, as well as site, activity, and user analysis, leading to the formulation of the design concept, with the design location on Jl. Klampis Megah, Surabaya, covering 16.300 m², chosen for its proximity to major referral hospitals and accessibility via the MERR road, so that the resulting design is expected to provide a humane and sensorially comfortable cancer rehabilitation facility that supports the improvement of quality of life for cancer patients in Surabaya.

Keywords: *Cancer Rehabilitation Center, Human-Centered Design, Healing Environment, Surabaya*