

TUGAS AKHIR

PENENTUAN DAN PENGATURAN FASILITAS PADA INDUSTRI JASA DENGAN MENGGUNAKAN METODE *ACTIVITY RELATIONSHIP CHART* (ARC)

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memenuhi Gelar Sarjana Teknik
Industri pada Jurusan Teknik Industri Universitas Bung Hatta

Oleh:

SEPTIAN NAJWAN IHSAN

NPM: 1910017311003



**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS BUNG HATTA
PADANG
2023**

**LEMBAR PENGESAHAN
TUGAS AKHIR**

**PENENTUAN DAN PENGATURAN FASILITAS
INDUSTRI JASA DENGAN MENGGUNAKAN
METODE *ACTIVITY RELATIONSHIP CHART* (ARC)**

Oleh:

SEPTIAN NAJWAN IHSAN
NPM: 1910017311003

Padang, 25 Agustus 2023

Disetujui Oleh:

Pembimbing

(Dessi Mufti, S.T., M.T.)

NIK: 200900471

Diketahui Oleh:

Fakultas Teknologi Industri
Dekan,

Jurusan Teknik Industri
Ketua,

(Prof. Dr. Eng. Reni Desmiarti., S.T., M.T.)
NIK/NIP : 990500496

(Eva Suryani, S.T., M.T.)
NIK/NIP : 1012097403

BIODATA



DATA PRIBADI

Nama Lengkap : Septian Najwan Ihsan
NPM : 1910017311003
Tempat/Tanggal Lahir : Pangkalan, 17 September 2001
Jenis Kelamin : Laki-Laki
Alamat : Pangkalan, Kecamatan Pucuk Rantau
No Hp : 081268750887
E-mail : septiannajwan@gmail.com
Nama Ayah : Ihsan
Nama Ibu : Wirdalena
Pekerjaan : Wiraswasta
Alamat : Pangkalan, Kecamatan Pucuk Rantau

PENDIDIKAN

SD : SD N 001 Pangkalan
SMP : MTs Darussalam Setiung
SMA : MAN Teluk Kuantan
Perguruan Tinggi : Universitas Bung Hatta

KERJA PRAKTEK

Judul : Penerapan *Quality Control* Pada Bahan Baku
Crude Palm Oil Pada PT. TRI BAKTI
SARIMAS
Tempat Kerja Praktek : PT. TRI BAKTI SARIMAS
Tanggal Kerja Praktek : 25 Juli – 30 Agustus 2022
Tanggal Seminar : 22 Desember 2022

TUGAS AKHIR

Judul : Penentuan dan Pengaturan Fasilitas Pada
Industri Jasa Dengan Menggunakan Metode
Activity Relationship Chart (ARC)
Tempat Penelitian : Klinik xyz
Tanggal Seminar Hasil : 18 Agustus 2023

Padang, 25 Agustus 2023

Penulis

(Septian Najwan Ihsan)
NPM: 1910017311003

PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Septian Najwan Ihsan

NPM : 1910017311003

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan Judul **“PENENTUAN DAN PENGATURAN FASILITAS PADA INDUSTRI JASA DENGAN MENGGUNAKAN METODE *ACTIVITY RELATIONSHIP CHART* (ARC)”** merupakan hasil penelitian saya kecuali untuk rujukan dari referensi seperti yang dikutip dalam Tugas Akhir ini. Tugas Akhir ini tidak pernah diajukan pada Universitas lain ataupun pada gelar sarjana lain.

Demikianlah surat ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagai mestinya.

Tempat : Padang
Tanggal : 18 Agustus 2023

Yang Menyatakan

(Septian Najwan Ihsan)
NPM: 1910017311003

PERNYATAAN PEMBIMBING

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Pembimbing :

Nama : Dessi Mufti, S.T., M.T.

NIK/NIP : 200900471

Menyatakan bahwa kami telah membaca Tugas Akhir dengan Judul **“PENENTUAN DAN PENGATURAN FASILITAS PADA INDUSTRI JASA DENGAN MENGGUNAKAN METODE *ACTIVITY RELATIONSHIP CHART (ARC)*”** Dalam penelitian kami, Tugas Akhir ini telah memenuhi kelayakan dalam ruang lingkup dan kualitas untuk menjadi persyaratan dalam mendapatkan gelar Sarjana Teknik (S.T).

Dinyatakan di : Padang

Tanggal : 25 Agustus 2023

Pembimbing	Tanda Tangan
Nama : Dessi Mufti, S.T., M.T. NIK/NIP : 200900471	

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jumlah fasilitas tempat tunggu yang diperlukan berdasarkan kedatangan pasien, serta melakukan perbaikan terhadap tata letak fasilitas dan pemanfaatan ruangan. Selain itu fasilitas ruangan yang ada pada klinik juga tidak memenuhi standar minimum yang dikeluarkan oleh permenkes seperti tidak adanya ruangan rekam medik yang representatif, ruang tunggu, ruang konsultasi dan pengaturan fasilitas yang kurang tertata dengan baik. Maka perlu dilakukan penelitian untuk penentuan jumlah tempat menunggu pasien yang optimal serta mengatur tata letak fasilitas minimal klinik yang berpatokan pada standar yang telah ditetapkan untuk pelayanan medis dengan menggunakan metode *Activity Relationship Chart* (ARC). Setelah berfokus pada ruang klinik dan kebutuhan fasilitas berdasarkan permenkes, maka proses perancangan ulang pada tata letak fasilitas dilakukan *relayout* untuk memanfaatkan ruangan dan memenuhi persyaratan minimum dari permenkes.

Kata kunci: Tata Letak, *Activity Relationship Chart* (ARC), *Activity Relationship Diagram* (ARD)

ABSTRACT

This study aims to determine the number of waiting facilities needed based on patient arrival, while making improvements to the layout of the facilities and room utilization. In addition, the room facilities at the clinic also do not meet the minimum standards issued by the Minister of Health, such as the absence of a representative medical record room, waiting room, consultation room and poorly organized facility arrangements. So it is necessary to do research to determine the optimal number of places to wait for patients and arrange the layout of minimal clinical facilities based on established standards for medical services using the Activity Relationship Chart (ARC) method. After focusing on clinical space and facility needs based on the Minister of Health, the process of redesigning the facility layout was carried out by relaying to utilize the room and meet the minimum requirements of the Minister of Health.

Keywords: *Layout, Activity Relationship Chart (ARC), Activity Relationship Diagram (ARD)*

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah rabbil`alamin, rasa puji dan syukur penulis ucapkan atas kehadiran Allah S.W.T atas semua nikmat yang telah diberikannya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir tepat waktu dengan judul **“PENENTUAN DAN PENGATURAN FASILITAS PAD INDUSTRI JAA MENGGUNAKAN METODE *ACTIVITY RELATIOSHIP CHART* (ARC)”**.

Shalawat dan salam juga tidak lupa penulis sampaikan kepada junjungan semesta alam, pemimpin segala umat yakni Nabi Muhammad SAW. Sehingga kita dapat menikmati ilmu pengetahuan seperti sekarang ini. Penulisan Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat unruk memenuhi gelar sarjana di Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri Universitas Bung Hatta Padang. Penulis menyadari dalam penyusunan laporann Tugas Akhir ini masih memiliki kekurangan. Oleh karena itu penulis dengan senang hati menerima kritik dan saran demi perbaikan laporan ini. Penulis berharap semoga penelitian ini dapat bermanfaat dimasa yang akan datang.

Padang, 18 Agustus 2023

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan nikmat serta hidayah-Nya, terutama nikmat kesempatan dan kesehatan sehingga penulis bisa menyelesaikan Tugas Akhir ini sebagai salah satu syarat untuk memenuhi gelar Sarjana Teknik Industri di Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri Universitas Bung Hatta. Tidak lupa shalawat beserta salam kita sampaikan kepada Nabi besar kita Muhammad SAW yang telah memberikan pedoman hidup yakni Al-Qur'an dan sunnah untuk keselamatan umat manusia di dunia ini. Dalam pelaksanaan dan penyusunan laporan Tugas Akhir ini, penulis banyak dibantu dan didukung oleh berbagai pihak sehingga penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT, Ar-Rahman, Ar-Rahim.
2. Kedua orang tua penulis Bapak Ihsan dan Ibu Wirdalena yang selalu menjadi penyemangat dan motivasi serta terima kasih selalu memberikan doa dan dukungan dalam setiap langkah yang penulis tempuh selama pendidikan.
3. Ibu Eva Suryani S.T., M.T selaku ketua jurusan Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri Universitas Bung Hatta.
4. Ibu Dessi Mufti S.T., M.T selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, masukan, waktu, ilmu serta kesabaran dalam membimbing dan menghadapi kecemasan penulis. Terimakasih untuk segalanya sehingga membuat penulis percaya diri dalam menulis Tugas Akhir ini.
5. Seluruh Dosen Program Studi Teknik Industri Universitas Bung Hatta atas bantuan serta kerjasama yang baik selama ini.
6. Kepada rekan-rekan satu bimbingan Tugas Akhir yang berjuang dalam membuat Tugas Akhir.
7. Serta rekan-rekan "MAINTENENT", yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah sama-sama belajar dan berjuang hingga saat ini.
8. Kepada seluruh staf kantor yang telah bersedia membantu selama proses penelitian.

9. Kepada Bapak khengki Desila, MD atas bantuan dan kesediaannya untuk mengizinkan penulis melakukan penelitian ditempat penelitian.

10. *Thanks for my self.*

Semoga jasa baik yang mereka berikan kepada penulis dapat menjadi berkat anugrah bagi mereka dan mendapatkan balasan yang baik disisi-Nya. Penulis menyadari dalam penulisan Tugas Akhir ini masih banyak kekurangan, oleh karena itu penulis mengharapkan adanya kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca demi kesempurnaan laporan ini.

Padang, 18 Agustus 2023

Septian Najwan Ihsan

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PENGESAHAN	
DAFTAR GAMBAR	5
DAFTAR TABEL.....	6
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
1.2. Rumusan Masalah.	Error! Bookmark not defined.
1.3. Tujuan Penelitian.	Error! Bookmark not defined.
1.4. Batasan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.5. Asumsi Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.6. Sistematika Penulisan.....	Error! Bookmark not defined.
BAB II KAJIAN LITERATUR	
2.1. Tata Letak.....	Error! Bookmark not defined.
2.2. Prinsip Dasar Tata Letak	Error! Bookmark not defined.
2.3. Jenis dan Kebutuhan	Error! Bookmark not defined.
2.4. Rekam Medis	Error! Bookmark not defined.
2.5. Tata Ruang Kantor	Error! Bookmark not defined.
2.5.1 Definisi Tata Ruang Kantor	Error! Bookmark not defined.
2.5.2 Manfaat Tata Ruang Kantor.....	Error! Bookmark not defined.
2.5.3 Macam–Macam Tata Ruang Kantor	Error! Bookmark not defined.
2.5.4 Tujuan Pengaturan Tata Ruang Kantor...	Error! Bookmark not defined.
2.6. <i>Activity Relationship Chart</i> (ARC) ...	Error! Bookmark not defined.

BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	
	3.1. Jenis dan Sumber Data	Error! Bookmark not defined.
	3.2. Pengumpulan Data	Error! Bookmark not defined.
	3.3. Pengolahan Data.....	Error! Bookmark not defined.
BAB IV	PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA	
	4.1. Pengumpulan Data	Error! Bookmark not defined.
	4.1.1. Data Pasien.....	Error! Bookmark not defined.
	4.1.2. Data Fasilitas minimumyg harus dipenuhi menurut permenkes	Error! Bookmark not defined.
	4.2. Pengolahan Data.....	Error! Bookmark not defined.
	4.2.1. Luas Lantai.....	Error! Bookmark not defined.
	4.2.2. Pengaturan Layout dengan menggunakan Activity Relationship Chart (ARC)	Error! Bookmark not defined.
BAB V	ANALISA PEMBAHASAN	
	5.1. Analisa Kondisi <i>Rill Existing layout</i>	Error! Bookmark not defined.
	5.2. Analisa Fasilitas	Error! Bookmark not defined.
	5.2. Analisa Kebutuhan Fasilitas Tempat Duduk...	Error! Bookmark not defined.
	5.3. Analisa <i>Activity Relationship Chart</i> ..	Error! Bookmark not defined.
	5.4. <i>Layout</i> Usulan	Error! Bookmark not defined.
BAB VI	PENUTUP	
	6.1. Kesimpulan	Error! Bookmark not defined.
	6.2. Saran.....	Error! Bookmark not defined.
	DAFTAR PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Diagram ARC.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.1. <i>Flowchart</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.1. <i>Layout Existing</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.2. Luas Lantai UGD	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.3. Luas Lantai Farmasi	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.4. Luas Lantai Ruang Tindakan	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.5. Luas Lantai Poli	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.6. Ruang Tunggu	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.7. Ruang Pojok Asi	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.8. Laboratorium.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.9. Luas Ruang Rekam Medis	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.10. Mushallah	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.11. Toilet	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.12. Kedekatan Antara Rekam Medis Dengan Ruang Tunggu	Error!
Bookmark not defined.	
Gambar 4.13. Activity Relationship Chart.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.14. <i>Activity Relation</i> Diagram	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.1. <i>Layout Usulan</i>	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Simbol Diagram ARC.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 2.2. Keterkaitan Diagram ARC.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.1. Data Pasien Pada Klinik XYZ.	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.2. Data Fasilitas.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.3. Data Fasilitas Klinik.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.4. <i>Work Sheet</i>	Error! Bookmark not defined.