

**EVALUASI TATA LETAK RUANG INSTALASI RADIOLOGI
DI RUMAH SAKIT PEKANBARU MEDICAL CENTER (PMC)**

KARYA TULIS ILMIAH



Oleh:

**WENDA ERLIYANDA
NIM. 202211402009**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III TEKNIK RADIOLOGI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS AWAL BROS
2025**

**EVALUASI TATA LETAK RUANG INSTALASI RADIOLOGI
DI RUMAH SAKIT PEKANBARU MEDICAL CENTER (PMC)**

KARYA TULIS ILMIAH

**Disusun sebagai salah satu syarat memperoleh gelar
Ahli Madya Kesehatan**



Oleh:

**WENDA ERLIYANDA
NIM. 202211402009**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III TEKNIK RADIOLOGI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS AWAL BROS
2025**

LEMBAR PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah telah diperiksa, disetujui dan siap untuk dipertahankan dihadapan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Program Studi Diploma III Teknik Radiologi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Awal Bros.

JUDUL : EVALUASI TATA LETAK RUANG INSTALASI
RADIOLOGI DI RUMAH SAKIT PEKANBARU MEDICAL
CENTER (PMC)
PENYUSUN : WENDA ERLIYANDA
NIM : 202211402009

Pekanbaru, 02 Juni 2025

Pembimbing I



Shelly Angella, M. Tr. Kes
NIDN. 1022099201

Pembimbing II



Danil Hulmansyah, M.Tr. ID
NIDN. 1029049102

Mengetahui,

Ketua Program Studi Diploma III Teknik Radiologi
Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Awal Bros



Shelly Angella, M. Tr. Kes
NIDN. 1022099201

LEMBAR PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah :

Telah disidangkan dan disahkan oleh Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Program
Studi Diploma III Teknik Radiologi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Awal
Bros.

JUDUL : EVALUASI TATA LETAK RUANG INSTALASI
RADIOLOGI DI RUMAH SAKIT PEKANBARU MEDICAL
CENTER (PMC)

PENYUSUN : WENDA ERLIYANDA

NIM : 202211402009

Pekanbaru, 25 Juni 2025

1. Penguji I : Marido Bisra, M.Tr.ID
NIDN. 1019039302

()

2. Penguji II : Shelly Angella, M.Tr. Kes
NIDN. 1022099201

()

3. Penguji III : Danil Hulmansyah, M.Tr.ID
NIDN. 1029049102

()

Mengetahui,
Ketua Program Studi Diploma III Teknik Radiologi
Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Awal Bros



Shelly Angella, M.Tr. Kes
NIDN. 1022099201

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

NAMA : WENDA ERLIYANDA
JUDUL : EVALUASI TATA LETAK RUANG INSTALASI
RADIOLOGI DI RUMAH SAKIT PEKANBARU MEDICAL
CENTER (PMC)
NIM : 202211402009

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Karya Tulis Ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang sepengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Pekanbaru, 03 Juni 2025

The image shows a rectangular official stamp on the left and a handwritten signature on the right. The stamp contains the text 'METERAI TEMPEL' and 'DEAMX340442172' along with a small emblem. The signature is written in black ink over the stamp.

Wenda Erliyanda

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah Segala Puji Bagi Allah SWT, kita memujinya dan meminta pertolongan, pengampunan, serta petunjuk kepada-Nya. Sholawat serta salam kepada junjungan dan suri tauladan kita Nabi Muhammad SAW, keluarganya dan sahabat serta siapa saja yang mendapat petunjuk hingga hari kiamat. Aamiin.

Persembahan Karya Tulis Ilmiah ini dan rasa terimakasih saya ucapkan untuk:

1. Keluarga saya tercinta, terutama kedua orang tua saya ayah dan ibu saya, abang saya, yang telah memberikan kasih sayang, dukungan, doa dan motivasi baik secara materi maupun moral. Saya menyadari bahwa saya belum bisa berbuat lebih untuk kedua orang tua saya, namun ini merupakan langkah awal saya untuk membuat orang tua saya bahagia dan bangga kepada saya.
2. Ibu Shelly Angella, M.Tr. Kes dan Bapak Danil Hulmansyah, M.Tr. ID yang telah membimbing saya sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat selesai, kemudian dosen-dosen Universitas Awal Bros yang selalu menginspirasi dan memberi pengajaran dan masukkan kepada saya.
3. Kepada teman-teman, terima kasih pada kak nadira, kak pina, elsa, vira yang membantu saya dalam melakukan penelitian. Semoga setelah ini kita masih bisa dipersatukan lagi dan masih bisa berkumpul seperti dimasa sekarang.
4. Seluruh orang-orang yang tidak bisa saya sebutkan namanya satu persatu yang telah memberi saya semangat selama saya berproses, karena dengan selesainya Karya Tulis Ilmiah ini, saya dapat membuktikan bahwa saya mampu menyelesaikan semua ini sampai akhir.

Akhir kata, ini merupakan salah satu langkah pendewasaan saya karena sudah bisa menyelesaikan tugas akhir ini, wassalam.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Data Pribadi

Nama : Wenda Erliyanda
Tempat / Tanggal Lahir : Teberau Panjang, 11 Agustus 2004
Agama : Islam
Jenis Kelamin : Perempuan
Anak ke : 2
Status : Mahasiswa
Nama Orang Tua
Ayah : Buyung. S
Ibu : Zulhenni
Alamat : Teberau Panjang, Kec Gunung Toar, Kab.
Kuantan Singingi

Latar Belakang Pendidikan

Tahun 2010 s/d 2016 : SDN 005 Teberau Panjang (Berijazah)
Tahun 2016 s/d 2019 : SMPN 2 Gunung Toar (Berijazah)
Tahun 2019 s/d 2022 : SMAN 1 Gunung Toar (Berijazah)

Pekanbaru, 03 Juni 2025

Yang Menyatakan

(Wenda Erliyanda)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran ALLAH SWT, yang dengan segala anugerah-NYA penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini yang berjudul “EVALUASI TATA LETAK RUANG INSTALASI RADIOLOGI DI RUMAH SAKIT PEKANBARU MEDICAL CENTER (PMC)”

Karya Tulis Ilmiah ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Diploma III Teknik Radiologi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Awal Bros. Meskipun penulis telah berusaha semaksimal mungkin agar Karya Tulis Ilmiah ini sesuai dengan yang diharapkan, akan tetapi keterbatasan kemampuan, pengetahuan dan pengalaman penulis. Penulis menyadari sepenuhnya dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini banyak kekurangan dan kesalahan, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis banyak mendapatkan bimbingan, bantuan dan saran serta dorongan semangat dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT atas segala nikmat dan rahmat serta karunia pertolongan-Nya selama penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.
2. Ayah tercinta Buyung S, yang selalu ada dalam keadaan apapun dan yang selalu menjadi penyemangat agar bisa menjalankan setiap proses dengan lancar.
3. Ibunda tercinta Zulhenni, yang selalu menjadi sumber inspirasi, kekuatan, dan doa sepanjang proses penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini. Selanjutnya

Abang saya yang selalu menasehati dan memberikan dukungan agar tetap semangat dalam keadaan apapun.

4. Ibu Dr. Yulianti Wulandari, SKM, MARS selaku Rektor Universitas Awal Bros.
5. Ibu Shelly Angella, M.Tr. Kes selaku Ketua Program Studi Diploma III Teknik Radiologi Universitas Awal Bros sekaligus Pembimbing I terima kasih atas bimbingannya yang telah memberikan arahan dan saran dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Bapak Danil Hulmansyah, M.Tr. ID selaku Dosen Pembimbing II terima kasih atas bimbingannya yang telah memberikan saran dan arahan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
7. Dosen penguji saya bapak Marido Bisra, M.Tr. ID terimakasih atas masukan dan saran serta kemurahan hatinya yang membantu dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
8. Seluruh dosen pengajar dan staff Universitas Awal Bros atas dukungan dan bantuan yang diberikan.
9. Semua teman-teman seperjuangan terkhusus untuk Program Studi Diploma III Teknik Radiologi Angkatan 2022.
10. Semua pihak yang telah membantu terutama Rumah Sakit Pekanbaru Medical Center yang telah mengizinkan saya melakukan penelitian dan mendukung penulisan Karya Tulis Ilmiah Ini sehingga dapat diselesaikan, terimakasih atas dukungan dan bantuan yang diberikan baik secara langsung maupun tidak langsung.

Meskipun telah berusaha menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini sebaik mungkin, penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kata sempurna, jadi penulis selalu terbuka akan kritik, saran dan masukan yang membangun untuk perbaikan kedepannya demi penyempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini, serta penulis mohon maaf atas segala kekurangan dalam penyampaian atau susunan Karya Tulis Ilmiah ini.

Akhirnya penulis berharap semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya.

Pekanbaru, 19 Maret 2025



Wenda Erliyanda

DAFTAR ISI

	Halaman
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR SINGKATAN.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
ABSTRAK	xviii
ABSTARCT.....	xix
 BAB 1 PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	5
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	 6
2.1 Tinjauan Teoritis	6
2.1.1 Rumah Sakit.....	6
2.1.2 Instalasi Radiologi.....	8
2.1.3 Tata Letak Ruang Radiologi.....	10
2.2 Kerangka Teori	19
2.3 Penelitian Terkait	20
2.4 Pertanyaan Penelitian.....	22
 BAB III METODOLOGI PENELITIAN	 24
3.1 Jenis dan Desain Penelitian	24
3.2 Subyek Penelitian	24
3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian	25
3.4 Metode Pengambilan Data.....	26
3.5 Alur Penelitian	28
3.6 Instrumen Penelitian	29
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	 31
4.1 Hasil Penelitian.....	31
4.1.1 Denah Tata Letak Ruang Instalasi Radiologi Rumah Sakit Pekanbaru Medical Center (PMC)	31
4.2 Pembahasan	40
4.1.2 Tata Letak Ruang Instalasi Radiologi di Rumah Sakit Pekanbaru Medical Center (PMC).....	40

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	44
5.1 Kesimpulan.....	44
5.2 Saran	44

DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.2 Penelitian Terkait.....	19
Tabel 3.1 Subyek Penelitian.....	24

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Duplikat contoh denah Gedung radiologi pada Rumah Sakit Kelas C	18
Gambar 2.2 Kerangka Teori	19
Gambar 3.1 Alur Penelitian	28
Gambar 4.1 Denah Ruangan Instalasi Radiologi Rumah Sakit Pekanbaru Medical Center (PMC)	31
Gambar 4.2 Ruang Tunggu Pasien	32
Gambar 4.3 Ruang Observasi	33
Gambar 4.4 Ruang Pemeriksaan UGG	33
Gambar 4.5 Ruang Pemeriksaan Konvensional	33
Gambar 4.6 Ruang Pemeriksaan CT-Scan	34
Gambar 4.7 Ruang Persiapan Tindakan atau Pemulihan	34
Gambar 4.8 Ruang Operator, Ruang Administrasi dan Ruang Baca Dokter	34

DAFTAR SINGKATAN

Permenkes	: Peraturan Menteri Kesehatan
Permenkes RI	: Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia
Permenpu	: Peraturan Menteri Pekerjaan Umum
PMC	: Pekanbaru Medical Center
RSUD	: Rumah Sakit Umum Daerah
IGD	: Instalasi Gawat Darurat
PKL	: Praktek Kerja Lapangan
CT	: <i>Computed Tomography</i>
MRI	: <i>Magnetic Resonance Imaging</i>
USG	: <i>Ultra Sono Grafi</i>
DSA	: <i>Digital Subtraction Angiography</i>
CR	: <i>Computed Radiography</i>
PACS	: <i>Picture Archiving and Communication System</i>
UPS	: <i>Uninterruptible Power Supply</i>
AHU	: <i>Air handling unit</i>
K3	: Keselamatan dan Kesehatan Kerja
D1	: Dokter 1
R1	: Radiografer 1
R2	: Radiografer 2
K1	: Kepala Ruang
M1	: Manajemen

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Surat Permohonan Izin Survei Awal
Lampiran 2	Surat Balasan Izin Survei Awal
Lampiran 3	Surat Permohonan Izin Penelitian
Lampiran 4	Surat Balasan Izin Penelitian
Lampiran 5	Surat Permohonan Persetujuan Etik
Lampiran 6	Surat Rekomendasi Etik
Lampiran 7	Surat Rekomendasi Etik
Lampiran 8	Pedoman Observasi
Lampiran 9	Hasil Observasi
Lampiran 10	Format Panduan Wawancara Dokter Spesialis Radiologi
Lampiran 11	Format Panduan Wawancara Radiografer
Lampiran 12	Format Panduan Wawancara Kepala Ruangan Instalasi Radiologi
Lampiran 13	Format Panduan Wawancara Manajemen Rumah Sakit
Lampiran 14	Lembar Persetujuan Menjadi Responden Dokter Spesialis Radiologi
Lampiran 15	Lembar Persetujuan Menjadi Responden Radiografer 1
Lampiran 16	Lembar Persetujuan Menjadi Responden Radiografer 2
Lampiran 17	Lembar Persetujuan Menjadi Responden Kepala Ruangan Instalasi Radiologi
Lampiran 18	Lembar Persetujuan Menjadi Responden Manajemen Rumah Sakit
Lampiran 19	Dokumentasi Hasil Observasi
Lampiran 20	Dokumentasi Hasil Validasi Pertanyaan Wawancara
Lampiran 21	Dokumentasi Hasil Wawancara
Lampiran 22	Denah Ruang Instalasi Radiologi Rumah Sakit Pekanbaru Medical Center (PMC)
Lampiran 23	Transkrip Wawancara Dokter Spesialis Radiologi
Lampiran 24	Transkrip Wawancara Radiografer 1
Lampiran 25	Transkrip Wawancara Radiografer 2
Lampiran 26	Transkrip Wawancara Kepala Ruang Instalasi Radiologi
Lampiran 27	Transkrip Wawancara Manajemen Rumah Sakit
Lampiran 28	Tabel Kategorisasi
Lampiran 29	Lembar Konsul Pembimbing I
Lampiran 30	Lembar Konsul Pembimbing II

EVALUASI TATA LETAK RUANG INSTALASI RADIOLOGI DI RUMAH SAKIT PEKANBARU MEDICAL CENTER (PMC)

WENDA ERLIYANDA¹⁾

¹⁾Universitas Awal Bros

Email : wendaerlianda@gmail.com

ABSTRAK

Instalasi Radiologi di rumah sakit memiliki peran penting dalam menunjang layanan radiodiagnostik dan radioterapi. Tata letak ruang yang baik harus didukung oleh fasilitas, sarana dan prasarana yang nyaman. Di Rumah Sakit Pekanbaru Medical Center (PMC), ditemukan masalah dalam penataan ruang, terutama karena penggabungan ruang operator, administrasi dan ruang baca dokter dalam satu ruangan. Hal ini berdampak pada ketidakefisienan kerja serta menurunnya kenyamanan dan privasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi tata letak ruang Instalasi Radiologi di RS PMC.

Penelitian menggunakan metode kualitatif deskriptif melalui observasi, wawancara dan dokumentasi. Subyek penelitian terdiri dari satu Dokter Spesialis Radiologi, dua Radiografer, satu Kepala Instalasi Radiologi dan satu pihak manajemen rumah sakit. Teknik analisis data yang digunakan meliputi reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Penelitian dilakukan pada bulan April–Mei 2025.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Instalasi Radiologi Rumah Sakit PMC bersebelahan dengan IGD dan ruang rawat jalan. Penggabungan ruang administrasi, operator, dan baca dokter dalam satu ruangan menghambat alur kerja serta mengurangi kenyamanan dan privasi. Oleh karena itu, disarankan kepada pihak manajemen untuk menambah dan menata ulang ruangan Instalasi Radiologi agar sesuai dengan standar tata letak dan mendukung kinerja optimal.

Kata Kunci : Efisiensi, Efektivitas, Tata Ruang, Kesehatan, Pelayanan

Kepustakaan : 19 (2015-2024)

EVALUATION OF THE LAYOUT OF THE RADIOLOGY INSTALLATION ROOM AT PEKANBARU MEDICAL CENTER (PMC) HOSPITAL

WENDA ERLIYANDA¹⁾

¹⁾Universitas Awal Bros

Email : wendaerlianda@gmail.com

ABSTARCT

The Radiology Installation in hospitals plays a vital role in supporting radiodiagnostic and radiotherapy services. An effective room layout must be supported by adequate facilities, infrastructure, and a comfortable environment. At Pekanbaru Medical Center (PMC) Hospital, issues were identified in the spatial arrangement, particularly the merging of the operator room, administrative room, and doctor's reading room into a single space. This has led to inefficiencies in workflow and a decrease in comfort and privacy. This study aims to evaluate the layout of the Radiology Installation at PMC Hospital.

This study employed a descriptive qualitative method through observation, interviews, and documentation. The research subjects consisted of one Radiology Specialist, two Radiographers, the Head of the Radiology Unit, and one representative from the hospital management. The data analysis techniques used included data reduction, data presentation, and conclusion drawing. The study was conducted during April–May 2025.

The results of the study indicate that the Radiology Installation at PMC Hospital is located adjacent to the Emergency Department (ED) and the outpatient clinic. The integration of the administrative room, operator room, and doctor's reading room into a single space hinders workflow and reduces both comfort and privacy. Therefore, it is recommended that the hospital management expand and reorganize the Radiology Installation in accordance with standard layout guidelines to support optimal performance.

Keywords : Efficiency, Effectiveness, Spatial Planning, Health, Healthcare Services

Literature : 19 (2015-2024)

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Instalasi radiologi di rumah sakit berperan sangat penting dalam memberikan layanan radiodiagnostik dan radioterapi. Pelayanan radiologi yang baik, efisien dan berkualitas sesuai dengan kebutuhan masyarakat. Tata letak ruang yang baik, tentunya didukung dengan fasilitas atau sarana dan prasarana yang nyaman (Ottu ai., 2024).

Menurut Permenkes Menteri Kesehatan (Permenkes) Nomor 24 Tahun 2020 tentang Bangunan dan Prasarana Pelayanan Radiologi Klinik menyatakan bahwa bangunan dan prasarana harus mudah di akses dari ruang gawat darurat, ruang rawat jalan dan ruang pelayanan lainnya yang membutuhkan tindakan radiologi. Bangunan dan prasarana juga harus menjalani pemeliharaan, perawatan dan pemeriksaan rutin agar tetap dalam kondisi yang layak untuk digunakan. Paling sedikit, bangunan pelayanan radiologi klinik terdiri dari ruang administrasi, ruang tunggu, ruang pemeriksaan, ruang pengolahan radiografi atau imaging dan ruang pembacaan atau konsultasi.

Tata letak ruang pada bangunan pelayanan radiologi klinik harus di susun dengan mempertimbangkan kemudahan aksesibilitas antara ruang gawat darurat, ruang rawat jalan dan ruang pelayanan yang membutuhkan layanan radiologi. Tata letak ruang adalah penataan atau pengaturan ruang di dalam suatu tempat yang dilakukan untuk mencapai tujuan tertentu, seperti

memberikan kenyamanan dan memastikan keamanan bagi penggunanya. Tata letak ruang bertujuan untuk menciptakan alur yang jelas dan mudah antara berbagai bagian ruang agar pelayanan radiologi berjalan lancar (Ottu ai., 2024).

Berdasarkan Tata letak ruang di instalasi radiologi sangat penting untuk memastikan pelayanan radiologi yang baik dan mudah bagi pasien. Pelayanan radiologi yang baik dan mudah bagi pasien dapat tercapai dengan ruang yang memadai, alur yang jelas dan akses yang cepat. Ketersediaan sarana, prasarana dan peralatan diagnostik yang memadai serta tempat kerja yang efisien, aman dan nyaman harus di rancang dengan baik untuk meningkatkan produktivitas dan kualitas pelayanan radiologi yang baik dan mudah dalam jangka panjang (Ottu ai., 2024).

Berdasarkan Tata letak ruang di instalasi radiologi harus di perhatikan dari berbagai aspek, di antaranya proteksi radiasi yang sangat penting untuk di perhatikan. Proteksi radiasi adalah langkah-langkah yang diambil untuk melindungi orang dari paparan radiasi yang berbahaya (Blora, 2024). Menggunakan proteksi radiasi yang baik, kita bisa mendapatkan manfaat dari pemeriksaan medis yang menggunakan radiasi tanpa harus khawatir tentang risiko paparan yang berbahaya.

Penelitian ini perlu di lakukan untuk mengevaluasi tata letak ruang instalasi radiologi berjalan dengan baik. Berdasarkan penelitian sebelumnya yang di lakukan oleh Ottu ai., (2024) dengan judul "*Design Analysis and Space Layout in the Radiology Installation of Buleleng District Hospital*" Temuan studi mengindikasikan bahwa fasilitas radiologi di RSUD Kabupaten Buleleng

terbagi menjadi Radiologi Sentral dan Radiologi Instalasi Gawat Darurat. Kedua unit ini mengalami sejumlah kendala dalam penyelenggaraan layanan akibat rancangan dan penataan ruang yang belum efisien. Tantangan yang pertama yaitu alur pasien yang kurang efektif seperti ruang rawat inap yang letaknya lebih jauh dari instalasi radiologi sehingga alur pasien kurang efektif. Tantangan yang kedua adalah ruang yang tidak ergonomis yaitu di bagian Instalasi Gawat Darurat dengan desain yang cukup berkelok-kelok dan memiliki koridor yang sempit sehingga akses keluar masuk sedikit terhambat yang menunjukkan bahwa ruang tidak ergonomis.

Penelitian Bubun, M. Y. O. B. (2021) dengan judul "*Evaluasi Tata Letak Ruang Radiologi Terhadap Efektivitas Kerja Radiografer*" Penelitian ini menggunakan pendekatan studi pustaka. Berdasarkan temuan, beberapa bagian dari instalasi radiologi belum memenuhi standar tata letak ruang yang telah ditetapkan. Misalnya, ukuran ruang pemeriksaan yang terlalu sempit mengakibatkan gangguan pada alur masuk pasien. Selain itu, pintu ruangan belum dilapisi dengan bahan pelindung seperti timah, dan belum tersedia lampu peringatan (lampu merah) di pintu masuk ruang sinar-X.

Penelitian Fortuna, D (2024) dengan judul "*Analisis Tata Letak Pada Instalasi Radiologi Rsau Dr.Siswanto Lanud Adisoemarmo*" penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tata letak ruang radiologi bruangelum sepenuhnya memenuhi ketentuan yang ditetapkan, terutama dalam beberapa aspek, terutama terkait jarak antara

ruang radiologi dan IGD yang terlalu jauh. Penggabungan ruang baca dokter, radiografer yang mengganggu kenyamanan dan privasi.

Berdasarkan hasil observasi yang peneliti lakukan di ruang Radiologi Rumah Sakit Pekanbaru Medical Center, di dapati bahwa ruang operator (pengolahan radiografi), ruang administrasi, serta ruang baca dokter (pembacaan hasil) berada dalam satu ruangan yang sama. Ada dua ruang pintu akses yang dapat dilalui oleh Radiografer dan Dokter menuju ruang operator. Akses yang pertama yaitu melewati ruangan konvensional x-ray. Akses yang kedua yaitu melewati ruangan CT Scan. Berdasarkan pemaparan yang telah disampaikan, penulis merasa perlu untuk mengangkat isu ini menjadi sebuah karya Tulis ilmiah dengan judul "Evaluasi Tata Letak Ruang Instalasi Radiologi di Rumah Sakit Pekanbaru Medical Center (PMC)."

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut untuk itu dapat dirumuskan rumusan masalah yaitu :

- 1.2.1 Bagaimana evaluasi tata letak ruang Instalasi Radiologi Rumah Sakit Pekanbaru Medical Center (PMC)?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah :

- 1.3.1 Untuk mengevaluasi tata letak ruang Instalasi Radiologi Rumah Sakit Pekanbaru Medical Center (PMC).

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat menjadi kesempatan untuk mengetahui ilmu yang telah dipelajari secara mendalam terutama mengenai penentuan tata letak ruangan radiologi.

1.4.2 Bagi Tempat Penelitian

Penelitian ini dapat menjadi bahan sebagai pertimbangan dalam memperbaiki tata letak ruangan radiologi.

1.4.3 Bagi Institusi Pendidikan

Penelitian ini dapat menjadi ide baik untuk institusi atau kampus sebagai pedoman untuk melakukan penelitian yang lebih mendalam mengenai tentang evaluasi tata letak ruangan radiologi di rumah sakit.

1.4.4 Bagi Responden

Penelitian ini diharapkan dapat memperluas wawasan radiografer mengenai perancangan tata ruang instalasi radiologi yang optimal dan efektif.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Teoritis

2.1.1 Rumah Sakit

Rumah sakit merupakan sarana kesehatan yang memberikan perawatan medis sepenuhnya kepada individu dan memberikan pelayanan rawat jalan, gawat darurat dan rawat inap. Bangunan Rumah Sakit adalah produk fisik dari pekerjaan konstruksi yang menyatukan tempat dan kedudukannya, baik sebagian maupun seluruhnya di atas tanah atau air yang digunakan untuk penyelenggaraan Rumah Sakit, atau di dalam tanah dan air yang digunakan untuk penyelenggaraan Rumah Sakit. Prasarana yang digunakan dalam penyelenggaraan Rumah Sakit harus mencakup peralatan, jaringan dan sistem yang membentuk struktur bangunan Rumah Sakit beroperasi (Karunia, 2016).

Berdasarkan Permenkes Nomor 3 Tahun 2020 tentang Klasifikasi dan Perizinan Rumah Sakit didapati dibedakan menjadi dua kategori :

2.1.1.1 Rumah Sakit Umum adalah Rumah Sakit yang menyediakan pelayanan kesehatan untuk semua bidang dan jenis penyakit Berdasarkan fasilitas dan kemampuan pelayanan, Rumah Sakit Umum dibagi menjadi :

- A. Rumah Sakit Umum Kelas A merupakan tipe Rumah Sakit umum yang memiliki jumlah tempat tidur paling sedikit itu 250 (dua ratus lima puluh) buah.
- B. Rumah Sakit Umum Kelas B merupakan tipe Rumah Sakit umum yang memiliki jumlah tempat tidur paling sedikit itu 200 (dua ratus) buah.
- C. Rumah Sakit Umum Kelas C merupakan tipe Rumah Sakit umum yang memiliki jumlah tempat tidur paling sedikit itu 100 (seratus) buah.
- D. Rumah Sakit Umum Kelas D merupakan tipe Rumah Sakit umum yang memiliki jumlah tempat tidur paling sedikit itu 50 (lima puluh) buah.

2.1.1.2 Sementara itu, Rumah Sakit Khusus adalah tipe Rumah Sakit yang fokus pada satu bidang atau jenis penyakit tertentu, yang bisa berdasarkan disiplin ilmu, kelompok usia, organ, jenis penyakit, atau kriteria khusus lainnya. Rumah Sakit Khusus juga dikategorikan menjadi :

- A. Rumah Sakit Khusus Kelas A merupakan tipe Rumah Sakit khusus yang memiliki jumlah tempat tidur paling sedikit 100 itu (seratus) buah.
- B. Rumah Sakit Khusus Kelas B merupakan tipe Rumah Sakit khusus yang memiliki jumlah tempat tidur paling sedikit itu 75 (tujuh puluh lima) buah.

C. Rumah Sakit Khusus Kelas C merupakan tipe Rumah Sakit khusus yang memiliki jumlah tempat tidur paling sedikit 25 itu (dua puluh lima) buah.

Berdasarkan Permenkes RI Nomor 24 Tahun 2016 tentang syarat-syarat teknis Bangunan dan Prasarana Rumah Sakit menyatakan bahwa Bangunan Rumah Sakit itu terdiri atas ruang rawat jalan, ruang rawat inap, ruang gawat darurat, ruang operasi, ruang perawatan intensif, ruang kebidanan, ruang rehabilitas medik, ruang radiologi, ruang laboratorium, ruang bank darah, ruang ibadah, ruang tunggu, ruang sterilisasi, ruang farmasi, ruang rekam medis, ruang tenaga kesehatan, ruang pendidikan (pelatihan), ruang menyusui, ruang mekanik, taman, ruang jenazah, ruang dapur, tempat sampah diolah dan tempat parkir yang mencukupi. Bangunan dan Prasarana yang baik akan mendukung fungsi Rumah Sakit dalam Menyediakan pelayanan medis dengan standar tinggi. Fasilitas yang dirancang dengan baik, seperti ruang perawatan, ruang diagnosis dan area penunjang akan memastikan bahwa pasien mendapatkan perhatian yang cepat dan tepat.

2.1.2 Instalasi Radiologi

Instalasi Radiologi di Rumah Sakit berperan sangat penting dalam memberikan layanan radiodiagnostik dan radioterapi. Pelayanan radiologi yang baik, efisien dan berkualitas sesuai dengan kebutuhan

masyarakat. Tata letak ruang yang baik, tentunya di dukung dengan fasilitas atau sarana dan prasarana yang nyaman (Ottu ai., 2024). Instalasi Radiologi terbagi menjadi dua yaitu Radiodiagnostik dan Radioterapi.

2.1.2.1 Instalasi Radiologi Radiodiagnostik

Instalasi Radiologi Radiodiagnostik merupakan dari bagian Instalasi Radiologi yang membantu dokter mendiagnosis penyakit pasien dengan menggunakan radiasi pengion. Radiodiagnostik adalah pelayanan radiologi mencakup berbagai jenis pemeriksaan, seperti Rontgen (Radiografi Konvensional), CT Scan (Pemindaian Tomografi Komputer), MRI (Pencitraan Resonansi Magnetik), USG (Ultrasonografi), prosedur Radiologi Intervensi dan Kedokteran Nuklir. Tujuannya untuk mendiagnosis suatu penyakit.

2.1.2.2 Instalasi Radiologi Radioterapi

Instalasi Radiologi radioterapi adalah pelayanan radiologi yang meliputi terapi radiasi eksternal dan brakhiterapi. Radioterapi adalah pengobatan menggunakan radiasi untuk menghancurkan sel kanker atau mengurangi ukuran tumor. Instalasi ini digunakan terutama untuk pengobatan kanker. Tujuannya untuk pengobatan penyakit dengan menggunakan sinar-x serta sinar radioaktif lainnya (Fish, 2020).

Instalasi Radiologi sangat penting untuk mendukung layanan medis. Bangunan Rumah Sakit harus memenuhi persyaratan

sesuai dengan standar tata bangunan dan memastikan bahwa bangunan dan fasilitasnya andal. Rumah Sakit harus memiliki setidaknya ruang rawat inap, gawat darurat, operasi, radiologi, farmasi, rektor, rawat jalan, ruang tunggu dan ruang ibadah (Fortuna, 2024).

2.1.3 Tata Letak Ruang Radiologi

Tata letak ruang pada bangunan Pelayanan Radiologi Klinik harus di susun dengan mempertimbangkan kemudahan aksesibilitas antara ruang gawat darurat, ruang rawat jalan dan ruang pelayanan lainnya. Tata letak ruang adalah penataan atau pengaturan ruang di dalam suatu tempat ing di lakukan untuk mencapai tujuan tertentu, seperti memberikan kenyamanan dan memastikan keamanan bagi penggunaanya. Tata letak ruang bertujuan untuk menciptakan alur yang ya jelas dan mudah antara berbagai bagian ruang agar pelayanan radiologi berjalan lancar (Ottu ai., 2024).

Tata letak ruang Instalasi Radiologi sangat penting untuk memastikan pelayanan radiologi yang baik dan mudah bagi pasien. Pelayanan radiologi yang baik dan mudah bagi pasien dapat tercapai dengan pengaturan ruang yang memadai, alur yang jelas dan akses yang cepat. Ketersediaan sarana, prasarana dan peralatan diagnostik yang memadai serta tempat kerja yang efisien, aman dan nyaman harus di rancang dengan baik untuk meningkatkan produktivitas dan kualitas

pelayanan radiologi yang baik dan mudah dalam jangka panjang (Ottuai., 2024).

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan (Permenkes) Nomor 24 Tahun 2020 tentang penyelenggaraan bangunan pelayanan radiologi klinik meliputi :

2.1.3.1 Struktur Bangunan

Struktur bangunan itu harus di rancang dengan cara yang kuat dan stabil sehingga mewujudkan persyaratan kelayakan (*serviceability*) sepanjang umur layanan yang sudah direncanakan. Kemampuan struktur untuk menahan beban, ketahanan terhadap gempa, angin dan Perhitungan terhadap pengaruh angin dan struktur harus dilakukan berdasarkan pedoman serta standar teknis yang berlaku. Selama masa layanan struktur, perlu diperhitungkan beban-beban yang mungkin terjadi, baik beban tetap maupun beban sementara, termasuk yang diakibatkan oleh faktor-faktor seperti gempa bumi dan angin.

Program Ruangan

A. Ruang Administrasi (pendaftaran, pengambilan hasil pemeriksaan radiologi).

B. Ruang Tunggu Pasien

1) Luas ruang tunggu itu menyesuaikan dengan kapasitas pelayanan yang ada di rumah sakit.

- 2) Di sediakan juga tempat tidur untuk pasien yang sedang menunggu

C. Ruang Persiapan untuk Tindakan atau Pemulihan memiliki ukuran khusus, minimal 2,4 m (panjang) x 3 m (lebar) x 2,8 m (tinggi), dengan outlet oksigen dan perlengkapan darurat lainnya untuk setiap tempat tidur. Jika diperlukan, ruang persiapan dapat di gabungkan dengan ruang pemulihan.

D. Ruang Pemeriksaan

1) Ruang penyinaran atau Ruang *X-ray*

Ukuran ruang ini menyesuaikan dengan kebutuhan atau besarnya alat.

a. Ruang *X-ray* tanpa *fluoroskopi*, minimal:

1. Alat dengan kekuatan sampai dengan 125 KV: 4 m (panjang) x 3 m (lebar) x 2,8 m (tinggi).

2. Alat dengan kekuatan di atas 125 KV: 6,5 m (panjang) x 4 m (lebar) x 2,8 m (tinggi).

b. Ruangan *X-ray* dengan menggunakan *fluoroskopi* adalah 7,5 m (panjang) x 5,7 m (luas) x 2,8 m (Tinggi).

c. Ruang CT *Scan*

1. Ukuran ruangan CT *Scan* yaitu 6 m (panjang) x 4 m (lebar) x 3 m (tinggi).

2. Ruang CT *scan* sendiri di lengkapi dengan ruang operator, ruang mesin, ruang ganti dan toilet.

d. Ruang *DSA*

1. Ukuran ruangan *DSA* yaitu 8,5 m (panjang) x 7,5 m (lebar) x 2,8 m (tinggi).
2. Ruangan *DSA* di lengkapi dengan ruangan operator, ruangan persiapan tindakan, ruangan mesin, ruangan *AHU* atau chiller, ruangan UPS dan toilet.

e. Ruang *Mammografi*

1. Ukuran ruangan *mammografi* yaitu 4 m (panjang) x 3 m (luas) x 2,8 m (tinggi).
2. Ruangan *mammografi* di lengkapi dengan ruangan ganti

f. Ruang *Panoramic-cephalometri*

Ukuran ruangan *Panoramic-cephalometri* 3 m (panjang) x 2 m (lebar) x 2,8 m (tinggi).

g. Ruang *Ultra Sono Grafi* atau *USG*

1. Ukuran ruangan adalah 4 m (panjang) × 3 m (lebar) x 2,7 m (tinggi).
2. Dinding yang di gunakan tidak menggunakan Pb dan terbuat dari batu bata.

3. Perlengkapan yang terdapat pada ruangan *USG* adalah meja, tempat tidur pemeriksaan, dan kursi pasien.
 4. Ruangan *USG* di lengkapi dengan toilet.
- h) Ruang *MRI* (*Magnetic Resonance Imaging*)
1. Ukurang ruang pemeriksaan adalah 12,5 m (panjang) x 7 m (lebar) x 3,5 m (tinggi).
 2. Ruangan di lengkapi pengaman sangkar Faraday.
 3. Ruangan *MRI* di lengkapi dengan ruangan operator, ruangan mesin, ruangan *AHU* atau chiller, ruangan *UPS*, ruangan ganti, ruangan persiapan atau pemulihan dan toilet.
- i) Ruang Baca dan Konsultasi Dokter
1. Luas ruangan dokter spesialis radiologi disesuaikan dengan kebutuhan, minimal 2 m (panjang) x 2 m (lebar) x 2,7 m (tinggi) dan dapat menampung satu meja kerja, dua kursi dan satu lemari.
 2. Ruang Baca dan Konsultasi di lengkapi dengan light box.

j) Ruang *CR* dan *PACS*

1. Ukuran ruang *CR* dan *PACS* minimal 3 m (panjang) x 3 m (lebar) x 2,8 m (tinggi).
2. Dapat menampung tempat printer, tempat processing dan tempat rekam medik elektronik.

k) Ruangan pencucian atau pembersihan alat

1. Ruangan untuk mencuci dan membersihkan peralatan yang di gunakan dalam pelayanan radiologi intervensi.
2. Ukuran ruangan di sesuaikan dengan kebutuhan.
3. Ruangan di lengkapi dengan sink atau *deep wide basin, service sink* dan *sloope sink*.
4. Lantai di lengkapi dengan *floor drain*.

1. Ruang Pengolahan Radiografi

Tempat penyimpanan untuk film dan non-film

2. Ukuran ruangan di sesuaikan dengan kebutuhan

l) Ruang Pengolahan *image* atau Kamar gelap

1. Luas minimal untuk ruang pengolahan *image* adalah 2 m (panjang) x 1,5 m (lebar) x 2,8 m (tinggi).
- m) Kamar gelap, terdiri dari daerah basah dan daerah kering. Ukuran ruangan :
1. Manual *Processing* sebaiknya memanjang, ukuran 2 m (panjang) x 1,5 m (lebar) x 2,8 m (tinggi) untuk memudahkan pengaturan bahan-bahan dalam kamar gelap.
 2. Sedangkan untuk *Automatic Processing* Sebaiknya bujur sangkar, Luas 7 m² dan tinggi 2,8 m.
- n) Persyaratan komponen bangunan
1. Lantai yang di gunakan tidak licin dan mudah di bersihkan. Tahan terhadap air dan cairan *processing*.
 2. Dinding warnanya harus cerah seperti warna merah jambu, krim dan lain-lain. Dinding harus mudah di bersihkan, kedap air, di lengkapi juga dengan *cassette passing box* yang di lapiasi

timbal (Pb), dan dilengkapi dengan exhaust fan yang kedap cahaya.

3. Pintu yang digunakan harus kedap cahaya, dan petugas mudah keluar masuk tanpa mengganggu jalannya pengolahan.
4. Fasilitas pada area basah seperti *safe light*, rak gantungan film atau *film hanger*, lemari penyimpanan kaset, kotak film dan meja kerja.
5. Perlengkapan pada area kering mencakup kamera identifikasi film, alat pengering film serta *viewing box* film atau *light case* untuk menampilkan hasil film.

E. Ruang Pembacaan dan Konsultasi

Pelayanan radiologi klinik yang terhubung dengan ruang pelayanan lain wajib memenuhi standar yang berlaku pada ruang pelayanan tersebut sekaligus persyaratan keselamatan radiasi. Salah satu contohnya Adalah penggunaan *C-arm* yang terintegrasi di ruang operasi (OK).



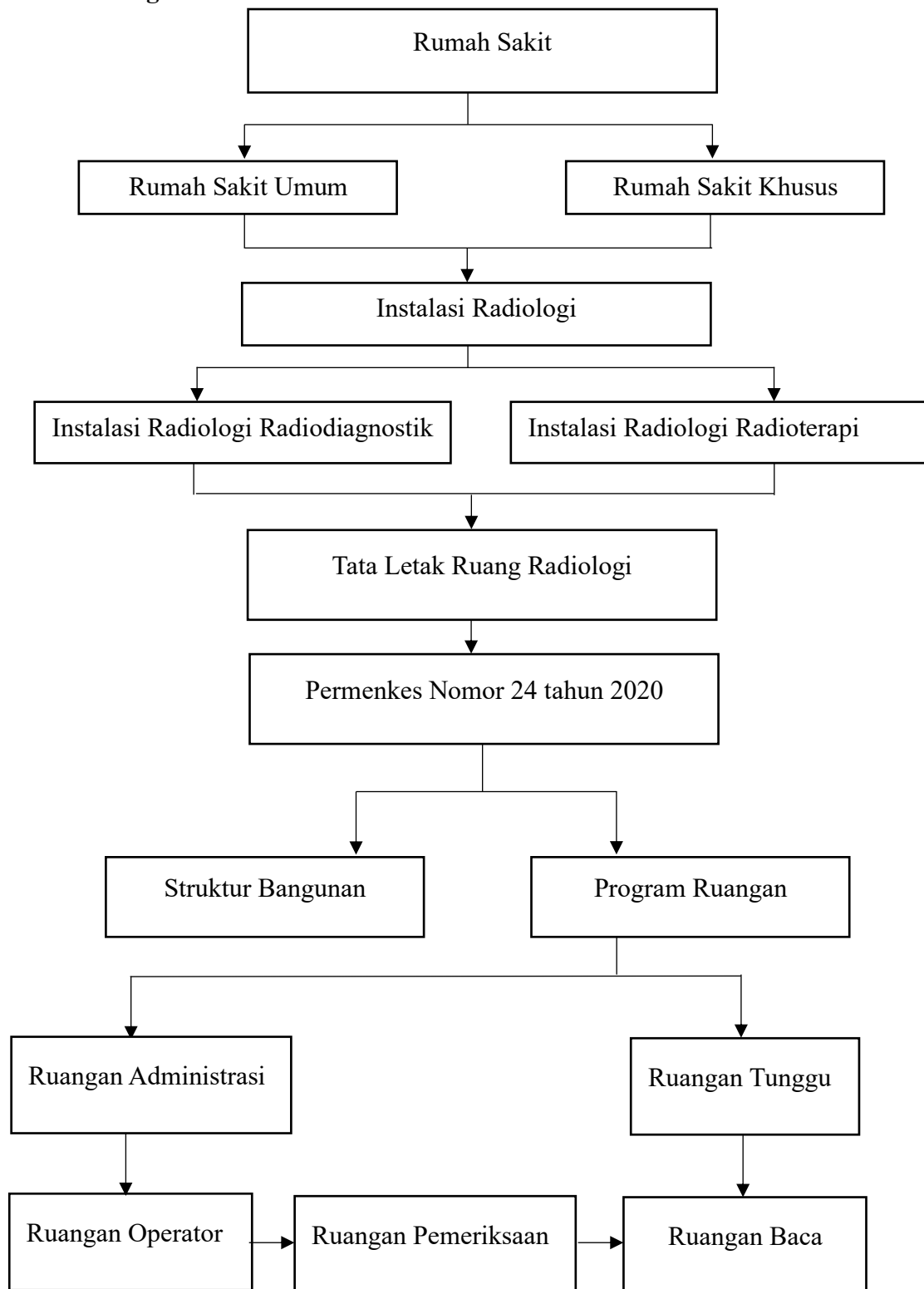
Gambar 2.1 Duplikat contoh denah gedung Radiologi pada Rumah Sakit kelas C

Sumber : Permenpu No: 306/KPTS/1989, 2023:25

Keterangan :

- | | |
|-----------------------|----------------------------|
| 1. Ruang Tunggu | 8. Ruang Baca Film |
| 2. Ruang Administrasi | 9. Ruang Staf |
| 3. Ruang Toko | 10. Ruang Dokter |
| 4. Ruang X Ray | 11. Ruang Kepala Radiologi |
| 5. Ruang X Ray Terapi | 12. Ruang Bengkel Reparasi |
| 6. Ruang Arsip Film | 13. Ruang Ganti Pakaian |
| 7. Ruang Gelap | |

2.2 Kerangka Teori



Gambar 2.2 Kerangka Teori

2.3 Penelitian Terkait

Berikut ini Penelitian terdahulu yang berhubungan dengan Karya Tulis Ilmiah ini antara lain:

Tabel 2.2 Penelitian Terkait

No	Nama Peneliti (Tahun) Judul	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Perbedaan dan Persamaan
1	Ayu Evelina Ottu, et. al. (2024) Design Analysis and Space Layout in the Radiology Installation of Buleleng District Hospital	Menggunakan metode kualitatif deskriptif dengan melakukan observasi secara langsung, wawancara, dan dokumentasi	Instalasi Radiologi RSUD Kabupaten Buleleng menjadi Radiologi Central dan Radiologi Gawat Darurat. Keduanya menghadapi tantangan dalam proses pelayanan karena desain dan tata letak yang kurang optimal, seperti alur pasien yang kurang efisien dan ruang yang tidak ergonomis. Penerepan K3 Radiologi telah sesuai regulasi yang berlaku.	Perbedaan adalah tempat penelitian dan subyek penelitian. Sedangkan persamaannya adalah pada penelitian ini sama-sama membahas tata letak ruang.
Gap pada penelitian ini adalah kurangnya desain dan tata letak yang kurang optimal pada instalasi radiologi, yang mengakibatkan alur pasien yang kurang efisien dan ruang yang tidak ergonomis.				
2	Maria Yovita O BUBUN, (2021) Evaluasi Tata Letak Ruang Radiologi Terhadap Efektivitas Kerja Radiografer	Menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan studi literatur review	Beberapa bagian Instalasi Radiologi tidak memenuhi syarat tata letak ruang radiologi yang ditetapkan seperti ruang pemeriksaan sempit, pintu yang tidak di lapisi timah dan tidak tersedia lampu peringatan (lampu merah) di pintu masuk ruang sinar-X. Sehingga menimbulkan dampak yang buruk bagi pasien, Masyarakat,	Perbedaan adalah membahas review berbagai literatur. Sedangkan persamannya adalah pada penelitian ini sama – sama membahas tentang tata letak.

			dan pekerja di instalasi radiologi serta mempengaruhi efektivitas kerja radiografer	
Gap pada penelitian ini adalah ketidakmampuan beberapa bagian Instalasi Radiologi untuk memenuhi syarat tata letak ruang radiologi yang telah ditetapkan, yang mencakup beberapa aspek ruang pemeriksaan sempit, pintu yang tidak di lapiisi timah dan tidak tersedia lampu peringatan (lampu merah) di pintu masuk ruang sinar-X.				
3	Dewi Fortuna, (2024) Analisis Tata Letak Pada Instalasi Radiologi Rsau dr.Siswanto Lanud Adi Soemarmo	Menggunakan metode penelitian kualitatif yang menghasilkan data deskriptif berupa kata dan lisan	Tata letak ruang radiologi belum sepenuhnya sesuai dengan peraturan yang berlaku, terutama terkait jarak antara ruang radiologi dan IGD yang terlalu jauh. Serta penggabungan ruang baca dokter, radiografer yang mengganggu dan privasi, sehingga menyebabkan ketidakefisienan. Tata letak mempengaruhi kinerja radiografer dan menghambat waktu pemeriksaan pasien.	Perbedaan adalah tempat penelitian dan subyek penelitian. Sedangkan persamaannya adalah pada penelitian ini sama-sama membahas tata letak ruang.
Gap pada penelitian ini adalah ketidaksesuaian tata letak ruang radiologi dengan peraturan yang berlaku terutama terkait jarak antara ruang radiologi dan IGD yang terlalu jauh. Serta penggabungan ruang baca dokter, radiografer yang mengganggu kenyamanan dan privasi.				

2.4 Pertanyaan Penelitian

Pertanyaan untuk Dokter Spesialis Radiologi :

1. Bagaimana tata letak ruangan Instalasi Radiologi Rumah Sakit Pekanbaru Medical Center (PMC)?
2. Menurut Anda, bagian mana dari tata letak yang masih belum optimal dan apa penyebabnya?
3. Apa kendala yang biasa terjadi di ruang operator, administrasi dan baca dokter? Bagaimana cara mengatasinya?
4. Dampak apa saja yang di timbulkan jika penggabungan ruangan operator, ruangan administrasi dan ruangan baca dokter dilakukan?
5. Apakah tata letak ruangan Instalasi Radiologi perlu perbaikan? Mengapa?

Pertanyaan untuk Radiografer :

1. Bagaimana tata letak ruangan Instalasi Radiologi Rumah Sakit Pekanbaru Medical Center (PMC)?
2. Menurut Anda, bagian mana dari tata letak yang masih belum optimal dan apa penyebabnya?
3. Apa kendala yang biasa terjadi di ruang operator, administrasi dan baca dokter? Bagaimana cara mengatasinya?
4. Dampak apa saja yang di timbulkan jika penggabungan ruangan operator, ruangan administrasi dan ruangan baca dokter dilakukan?
5. Apakah tata letak ruangan Instalasi Radiologi perlu perbaikan? Mengapa?

Pertanyaan untuk Kepala Ruangan Instalasi Radiologi :

1. Bagaimana tata letak ruangan Instalasi Radiologi Rumah Sakit Pekanbaru Medical Center (PMC)?

2. Menurut Anda, bagian mana dari tata letak yang masih belum optimal dan apa penyebabnya?
3. Apa kendala yang biasa terjadi di ruang operator, administrasi dan baca dokter? Bagaimana cara mengatasinya?
4. Dampak apa saja yang di timbulkan jika penggabungan ruangan operator, ruangan administrasi dan ruangan baca dokter dilakukan?
5. Apakah tata letak ruangan Instalasi Radiologi perlu perbaikan? Mengapa?

Pertanyaan untuk bagian Manajemen Rumah Sakit Pekanbaru Medical Center :

1. Bagaimana tata letak ruangan Instalasi Radiologi Rumah Sakit Pekanbaru Medical Center (PMC)?
2. Apakah tata letak ruang di Instalasi Radiologi Rumah Sakit Pekanbaru Medical Center (PMC) sudah sesuai berdasarkan Permenkes Nomor 24 Tahun 2020?
3. Menurut Anda, bagian mana dari tata letak yang masih belum optimal dan apa penyebabnya?
4. Apa kendala yang biasa terjadi di ruang operator, administrasi dan baca dokter? Bagaimana cara mengatasinya?
5. Dampak apa saja yang ditimbulkan jika penggabungan ruangan operator, administrasi dan baca dokter dilakukan?
6. Apakah tata letak ruangan Instalasi Radiologi perlu perbaikan? Mengapa?
7. Apakah pada saat perancangan tata letak ruang berdiskusi dengan pihak pakar pada ruang Instalasi Radiologi?

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian yang diterapkan adalah penelitian kualitatif deskriptif, dengan pendekatan langsung melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Pendekatan kualitatif ini didasarkan pada filsafat postpositivisme dan digunakan untuk mempelajari objek dalam kondisi alami tanpa manipulasi (Sugiyono, 2015).

3.2 Subyek Penelitian

Penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling, di mana peserta dipilih berdasarkan individu yang dianggap paling memahami informasi yang dibutuhkan, sehingga memudahkan peneliti dalam mengeksplorasi situasi yang diteliti. Purposive sampling adalah metode pengambilan sampel yang mempertimbangkan kriteria tertentu agar sampel yang diperoleh relevan dengan tujuan penelitian. Teknik ini diterapkan untuk memilih dokter, radiografer, kepala ruangan, serta staf manajemen yang memiliki pengalaman atau pengetahuan khusus terkait topik penelitian.

Tabel 3.1 Subyek Penelitian

No	Subyek Penelitian	Jumlah	Kriteria Pemilihan
1.	Dokter Spesialis Radiologi	1	Dokter yang bekerja di bagian Instalasi Radiologi, mempunyai pengalaman kerja paling rendah 2 tahun di Instalasi Radiologi.
2.	Radiografer	2	Bertugas di bagian Instalasi Radiologi, mempunyai pengalaman kerja paling rendah 2 tahun
3.	Kepala Ruang Instalasi Radiologi	1	Mempunyai pengalaman menghadapi permasalahan operasional dan logistik ruang, Mempunyai pengalaman kerja paling rendah 2 tahun
4.	Bagian Manajemen Rumah Sakit	1	Memiliki keterlibatan dalam proses perencanaan desain ruang, memiliki pengalaman kerja minimal 2 tahun

Pemilihan validator dilakukan secara purposive dengan Kepala Ruangan sebagai satu-satunya validator karena perannya yang strategis dalam mengelola dan mengawasi operasional Instalasi Radiologi. Kepala Ruangan memiliki pemahaman mendalam tentang tata letak ruang, proses kerja dan kebutuhan staf, sehingga diharapkan dapat memberikan masukan yang valid dan akurat untuk memastikan keabsahan data dan hasil evaluasi tata letak ruang dalam proses penelitian ini.

3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian

3.3.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Ruang Radiologi Rumah Sakit Pekanbaru Medical Center (PMC).

3.3.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan April-Mei 2025 di Rumah Sakit Pekanbaru Medical Center (PMC).

3.4 Metode Pengambilan Data

Metode pengumpulan dalam karya tulis ilmiah ini, penulis menggunakan beberapa cara agar memudahkan peneliti dalam memperoleh informasi yang digunakan sebagai pedoman yaitu yaitu dengan menggunakan metode :

3.4.1 Data Primer

3.4.1.1 Observasi

Untuk mempelajari tata letak ruang radiologi, peneliti melakukan pengamatan secara langsung didampingi radiografer. Pengamatan dilakukan sesuai dengan pedoman observasi dan kemudian hasil data yang didapat diolah dan dibahas sehingga dapat ditarik sebuah kesimpulan.

3.4.1.2 Wawancara

Untuk mengumpulkan data dilakukan wawancara dengan satu dokter spesialis radiologi, dua orang radiografer, satu orang kepala ruangan instalasi radiologi dan satu orang bagian manajemen rumah sakit. Adapun cara pengumpulan data dengan wawancara yaitu :

- 1) Menyusun daftar pertanyaan wawancara yang telah disusun untuk membantu informan memahami topik wawancara.
- 2) Memilih radiografer dan memastikan bahwa informan memiliki pengalaman dan waktu kerja yang cukup. Selanjutnya, periksa dengan narasumber apakah

narasumber siap untuk diwawancarai dan apakah dia akan memenuhi syarat.

- 3) Memberikan pedoman untuk wawancara kepada informan sehingga dapat mempersiapkan jawaban dari pertanyaan-pertanyaan yang diajukan selama wawancara.
- 4) Menyediakan perangkat yang akan digunakan untuk merekam hasil wawancara.

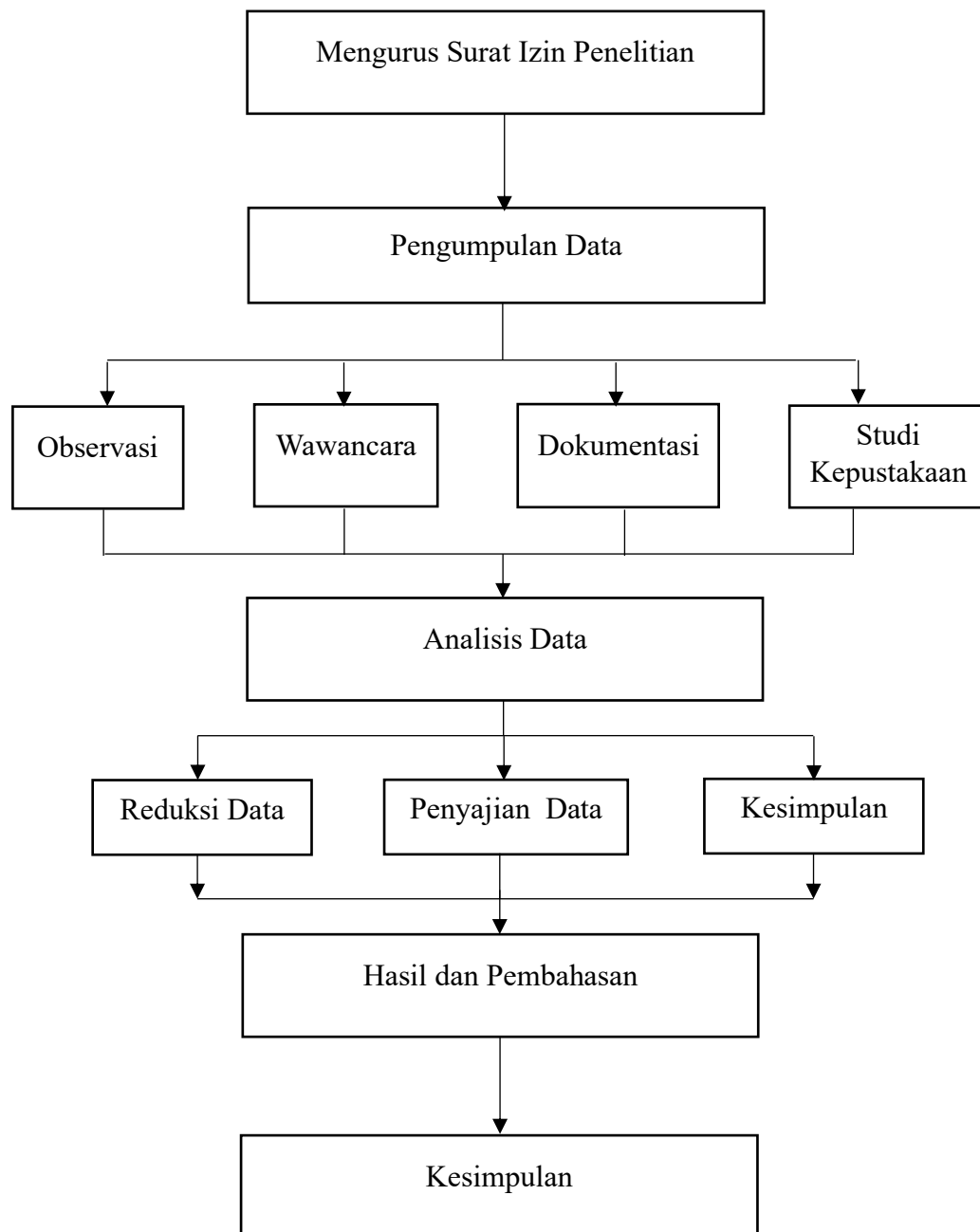
3.4.1.3 Dokumentasi

Dokumentasi Dokumentasi dilakukan untuk mengumpulkan foto dan rekaman video dari narasumber yang akan di wawancarai.

3.4.2 Data Sekunder

Data sekunder merupakan suatu cara untuk memberikan keterangan atau data kepada peneliti melalui sumber-sumber yang tidak diperoleh secara langsung. Dalam penelitian ini data sekunder yang digunakan yaitu studi kepustakaan yang mengandalkan pengumpulan data dari sumber-sumber seperti Peraturan Perundang-Undangan, buku teks dan beberapa jurnal.

3.5 Alur Penelitian



Gambar 3.1 Alur Penelitian

3.6 Instrumen Penelitian

Adapun instrumen penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu:

1. Form Validasi Pertanyaan Penelitian
2. Form panduan wawancara
3. Form persetujuan menjadi responden
4. Form pertanyaan wawancara
5. Kamera
6. Perekam suara
7. Responden sebanyak 1 dokter spesialis radiologi, 2 orang radiografer, 1 Kepala Ruang Instalasi Radiologi dan 1 Bagian Manajemen Rumah Sakit.

3.7 Analisis Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini bersifat kualitatif. Analisis kualitatif dimulai dengan melakukan pengamatan langsung terhadap tata letak ruang di Instalasi Radiologi Rumah Sakit Pekanbaru Medical Center (PMC), kemudian melakukan wawancara dengan informan yang berkompeten, serta pengumpulan dokumentasi. Selanjutnya, validitas data diperiksa menggunakan triangulasi metode sebagai upaya memperkuat keandalan sumber data. Triangulasi metode adalah teknik validasi yang memanfaatkan berbagai metode pengumpulan data, yaitu observasi yang didukung oleh hasil wawancara, wawancara yang dilengkapi dengan dokumentasi, serta studi kepustakaan untuk memperkokoh seluruh data yang diperoleh. Data yang terkumpul kemudian disusun dalam bentuk transkrip wawancara.

Setelah”memastikan keabsahan data, langkah berikutnya adalah menganalisis data menggunakan beberapa cara, yaitu dengan mereduksi data, menyajikan data dan menarik Kesimpulan.”

3.6.1 Reduksi Data

Reduksi”data melibatkan proses penyederhanaan untuk memperoleh informasi yang berguna dan mempermudah menyederhanakan, mengelompokkan, menghapus bagian yang tidak penting, merangkum dan membuat kesimpulan.”

3.6.2 Penyajian Data

Proses”data yang disusun harus teratur agar mudah dipahami merupakan bagian dari pengolahan data yang diawali dengan reduksi data, yaitu menyederhanakan, mengelompokkan, menghapus bagian yang tidak penting, merangkum dan membuat abstraksi. Reduksi data membantu peneliti memfokuskan perhatian pada hal-hal penting sebelum Menyusun data secara benar dan disajikan dalam bentuk uraian singkat seperti narasi, cerita atau kata-kata. Tahap akhir dari proses ini adalah menarik kesimpulan berdasarkan data yang telah direduksi dan dianalisis untuk menjawab rumusan masalah penelitian (Sugiyono, 2015).”

3.6.3 Kesimpulan

Berisi ringkasan hasil akhir yang menguraikan keseluruhan temuan dari penelitian.

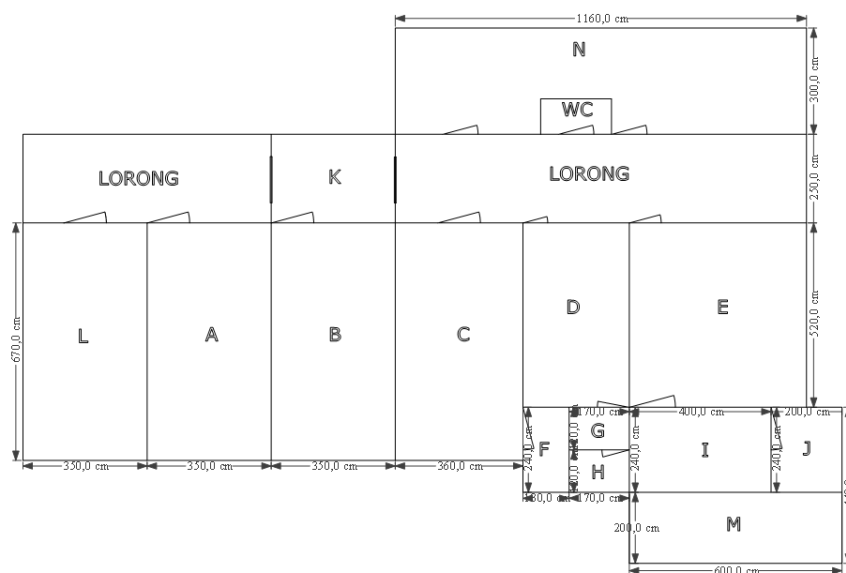
BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

Penelitian ini data yang diperoleh yaitu dengan melakukan observasi langsung, wawancara langsung kepada Dokter Spesialis Radiologi, dua orang Radiografer, satu orang kepala ruang Instalasi Radiologi, satu orang bagian manajemen Rumah Sakit dan dokumentasi terhadap Tata Letak Ruang Instalasi Radiologi Rumah Sakit Pekanbaru Medical Center (PMC). Dalam pelaksanaan observasi, wawancara dan dokumentasi penulis memperoleh data yaitu, sebagai berikut:

4.1.1 Denah Tata Letak Ruang Instalasi Radiologi Rumah Sakit Pekanbaru Medical Center (PMC)



Gambar 4.1 Denah Ruangan Instalasi Radiologi Rumah Sakit Pekanbaru Medical Center (PMC) 2025

Keterangan :

 Pintu

- | | |
|--|---|
| A. Ruang Pemeriksaan USG | G. Ruang Tabel Kontrol |
| B. Ruang Observasi | H. Kamar Mandi |
| C. Ruang Persiapan Tindakan atau Pemulihan | I. Ruang Operator, Administrasi dan Baca Dokter |
| D. Ruang Pemeriksaan Konvensional | J. Gudang |
| E. Ruang Pemeriksaan CT-Scan | K. Ruang Tunggu |
| F. Kamar Mandi | L. Ruang THT |
| | M. Ruang Jenazah |
| | N. Ruang IGD |

Berdasarkan observasi secara langsung di Instalasi Radiologi Rumah Sakit Pekanbaru Medical Center sudah berdekatan dengan Instalasi Gawat Darurat (IGD) dan ruang rawat jalan. Rumah Sakit Pekanbaru Medical Center (PMC) memiliki beberapa ruangan diantaranya ruang tunggu pasien, ruang observasi, ruang pemeriksaan konvensional, ruang pemeriksaan CT-Scan, ruang persiapan tindakan atau pemulihan dan ruangan operator, ruangan administrasi, ruang baca dokter yang digabung dalam satu ruangan yang sama. Berikut ruangan Instalasi Radiologi di Rumah Sakit Pekanbaru Medical Center (PMC).”

4.1.1.1 Ruang Tunggu Pasien

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ruang tunggu pasien dilengkapi dengan 8 kursi, terletak di luar kawasan Instalasi Radiologi. Ruang Tunggu terletak di depan ruangan observasi. Hal ini sesuai dengan pendapat informan dibawah ini:

“Yaa, kalau menurut saya belum optimal tu harusnya antara ruang pemeriksaan ya dengan ruangan operator ya itu harusnya terpisah ya, ada ruangan tersendiri ya. Haa jadi ee maksudnya kalau kita masuk ke dalam ruangan itu ruangan operator tu kita tidak terpapar radiasi. Sekarang yang terjadi itu adalah ruangan tu kita ketemu ruangan yang beradiasi dulu baru kita ketemu ruangan administrasi dan ee pemeriksaan, dan juga **ruangan tungguanya tidak di area Radiologi**. Jadi saran menurut saya ya tidak yang belum tertata itu antara ruangan pemeriksaan yaa, kemudian ruangan ee imageng atau ruangan pengolahan radiologinya yaa masih tergabung karena efek dari rumah sakit kita ni kan dari tahun 2005 tu belum terstandar cara pembangunan rumah sakitnya kali ya (M1).”



Gambar 4.2 Ruang Tunggu Pasien

4.1.1.2 Ruang Observasi

Ruang Obervasi Instalasi Radiologi Rumah Sakit Pekanbaru Medical Center (PMC) terletak bersebelahan dengan ruangan USG dan ruangan persiapan tindakan atau pemulihan. Ruang observasi dilengkapi dengan dua tempat tidur pasien, satu tabung oksigen. Ukuran ruangan observasi yaitu dengan 6,7 m (panjang) x 3,4 m (lebar) x 3 m (tinggi). Ukuran pintu ruangan observasi yaitu 1,2 m (lebar)x 2,1 m (tinggi)



Gambar 4.3 Ruang Observasi

4.1.1.3 Ruang Pemeriksaan USG

Ruang pemeriksaan USG terletak di antara ruangan observasi dan ruangan klinik THT. Ruangan pemeriksaan USG di dalamnya terdapat satu unit mesin USG, dua tempat tidur untuk pasien, satu meja untuk dokter, satu kursi untuk dokter, satu kursi untuk pasien dan komputer. Ukuran ruangan pemeriksaan USG yaitu dengan 6,7 m (panjang) x 3,5 m (lebar) x 3 m (tinggi). Ukuran pintu ruangan pemeriksaan USG yaitu 1,2 m (lebar)x 2,1 m (tinggi)



Gambar 4.4 Ruang Pemeriksaan USG

4.1.1.4 Ruang Pemeriksaan Konvensional

Ruang pemeriksaan Konvensional terletak di antara ruangan persiapan tindakan atau pemulihan dan ruangan pemeriksaan CT-Scan. Ruangan pemeriksaan konvensional di dalamnya terdapat satu unit x-ray. Ukuran ruangan pemeriksaan konvensional yaitu dengan 5,2 m (panjang) x 3 m (lebar) x 2,8 m (tinggi). Ukuran pintu depan ruangan pemeriksaan konvensional yaitu 90 cm (lebar) x 2 m (tinggi). Ukuran pintu belakang ruangan pemeriksaan konvensional yaitu 70 cm (lebar) x 2 m (tinggi).



Gambar 4.5 Ruang Pemeriksaan Konvensional

4.1.1.5 Ruang Pemeriksaan CT-Scan

Ruang pemeriksaan CT-Scan terletak di sebelah ruangan pemeriksaan konvensional. Ruangan pemeriksaan CT-Scan di dalamnya terdapat satu unit CT-Scan, satu buah lemari, satu buah CPU. Ukuran ruangan pemeriksaan CT-Scan yaitu dengan 5,2 m (panjang) x 5 m (lebar) x 2,7 m (tinggi). Ukuran pintu depan ruangan pemeriksaan CT-Scan

yaitu 1,3 m (lebar) x 2 m (tinggi). Ukuran pintu belakang ruangan pemeriksaan konvensional yaitu 90 cm (lebar) x 2 m (tinggi).



Gambar 4.6 Ruang Pemeriksaan CT-Scan

4.1.1.6 Ruang Persiapan Tindakan atau Pemulihan

Ruangan Persiapan Tindakan atau Pemulihan terletak di antara ruangan observasi dan ruangan pemeriksaan konvensional. Ruangan Persiapan Tindakan atau Pemulihan di dalamnya terdapat dua tempat tidur pasien, satu kamar mandi. Ukuran ruangan Persiapan Tindakan atau Pemulihan yaitu dengan 6,7 m (panjang) x 3,6 m (lebar) x 3 m (tinggi). Ukuran pintu ruangan Persiapan Tindakan atau Pemulihan yaitu 1,2 m (lebar) x 2,1 m (tinggi).



Gambar 4.7 Ruang Persiapan Tindakan atau Pemulihan

4.1.1.7 Ruang Operator, ruang administrasi dan ruang baca dokter

Ruangan Operator, ruang administrasi dan ruang baca dokter terletak di belakang ruangan pemeriksaan konvensional dan dibelakang ruangan pemeriksaan CT-Scan. Ruangan Operator, ruang administrasi dan ruang baca dokter di dalamnya terdapat enam unit komputer, tiga buah kuris, tiga buah printer, satu image reader, dan satu buah galon. Ukuran ruangan operator, ruang administrasi dan ruang baca dokter yaitu dengan 2,4 m (panjang) x 4 m (lebar) x 2,5 m (tinggi) dekat pintu masuk ruangan operator, ruang administrasi dan ruang baca dokter, 1,8 m (tinggi) dekat meja dokter. Ukuran pintu ruangan operator, ruang administrasi dan ruang baca dokter yaitu 9,5 cm (lebar) x 2,3 m (tinggi). Hal ini sesuai dengan pernyataan informan dibawah ini:

“Tata letaknya masih kurang optimal, karena ada tiga ruangan yang digabung dalam satu ruangan yang sama. Posisi ruang tersebut juga terdapat di belakang ruang

pemeriksaan, dan ruangnya pas-pasan sekali sehingga kurang nyaman aja (D1).”

Sesuai dengan pernyataan informan R1:

“Untuk tata letak ruangan Instalasi Radiologi itu sendiri yaa menurut saya masih kurang optimal laa yaa, karena ada beberapa ruangan yang digabung dalam satu ruangan yang sama yaitu ruangan administrasi, ruangan operator dan ruangan baca dokter, itu aja sih menurut saya (R1)”

Sesuai dengan pernyataan informan R2:

“Untuk tata letak ruangan instalasi di PMC ini bisa dibilang cuman ada beberapa ruangan ya, ruang pemeriksaan CT-Scan sama ruang radiologi konvensional. Nah untuk bagian administrasi disini tu semuanya digabung satu ruangan Dimana itu digabung dengan operator CT-Scan jadi semuanya kegiatan dari administrasi, proses CR itu digabung dalam satu ruangan (R2)”

Sesuai dengan pernyataan informan M:

“Baik ya, dengan wenda ya. Jadi kalau tata letak ruangan instalasi radiologi ini ya kalau saat ini karena faktor usia rumah sakit yaa jadi karena dari awal tertata seperti itu kalau menurut saya belum sesuai standar la yaa, dari aturan ya karena eee tata letak ruangnya tu yaa kalau sudah dekat dengan ruang emergency sih sudah dekat tapi tentang tata ruangan ee belum sesuai dengan tatalaksananya la yaa atau tata aturannya (M)”



Gambar 4.8 Ruang Operator, ruang administrasi dan ruang baca dokter

4.1.1.8 Ruang Tabel Kontrol

Ruang tabel kontrol untuk pemeriksaan konvensional terletak dibelakang ruangan pemeriksaan konvensional dan bersebelahan dengan ruangan operator, ruang administrasi dan ruang baca dokter. Ruangan tabel kontrol ini terletak di depan kamar mandi. Ruangan tabel kontrol di dalamnya terdapat tabel kontrol, satu buah wastafel, tong sampah non infeksius dan tong sampah infeksius. Ukuran ruang tabel kontrol yaitu 1,2 m (panjang) x 1,7 m (lebar) x 2,7 m (tinggi).



Gambar 4.9 Ruang Tabel Kontrol

4.1.1.9 Kamar Mandi

Kamar Mandi terletak dibelakang ruangan Tabel Kontrol. Kamar mandi di dalamnya terdapat satu buah WC duduk. Ukuran ruang kamar mandi yaitu 1,2 m (panjang) x 1,7 m (lebar) x 2,7 m (tinggi). Ukuran pintu ruang kamar mandi yaitu 77 cm (lebar) x 2 m (tinggi).



Gambar 4.10 Kamar Mandi

4.2 Pembahasan

4.1.2 Tata Letak Ruang Instalasi Radiologi di Rumah Sakit Pekanbaru Medical Center (PMC)

Instalasi Radiologi merupakan salah satu komponen penting dalam sistem pelayanan kesehatan di rumah sakit karena berfungsi dalam mendukung diagnosis medis melalui berbagai jenis pencitraan, seperti foto rontgen, *CT-Scan*, dan modalitas lainnya. Oleh karena itu, keberadaan serta penataan ruang Instalasi Radiologi harus memenuhi standar yang ditetapkan oleh peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Instalasi Radiologi di Rumah Sakit Pekanbaru Medical Center (PMC) berlokasi di area yang cukup strategis, karena berada dekat dengan Instalasi Gawat Darurat (IGD), ruang rawat jalan, serta unit pelayanan lain yang memerlukan akses cepat terhadap layanan radiologi.

Penempatan ini telah sesuai dengan ketentuan dalam Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2020 mengenai Persyaratan Teknis Bangunan dan Prasarana Rumah Sakit, khususnya Pasal 16 Ayat (2), yang mengharuskan fasilitas radiologi klinik dapat dijangkau dengan mudah dari unit-unit seperti IGD, rawat jalan, dan layanan lain yang membutuhkan pemeriksaan Radiologi sebagai bagian dari proses diagnosis atau tindakan medis.

Instalasi Radiologi di Rumah Sakit PMC saat ini dilengkapi dengan sejumlah ruang penunjang, yaitu ruang tunggu pasien, yang berfungsi sebagai tempat menunggu bagi pasien dan keluarga sebelum pemeriksaan dimulai. Ruang observasi, yang kemungkinan digunakan untuk memantau kondisi pasien baik sebelum maupun setelah menjalani prosedur radiologi. Ruang pemeriksaan USG, yang digunakan untuk pemeriksaan Radiologi seperti USG abdomen. Ruang pemeriksaan konvensional, yang diperuntukkan bagi pemeriksaan Radiologi dasar seperti foto rontgen. Ruang pemeriksaan CT-Scan, digunakan untuk pencitraan medis yang lebih kompleks dan mendetail. Ruang persiapan tindakan atau pemulihan, disediakan untuk mendukung proses persiapan atau pemulihan pasien sebelum dan sesudah tindakan Radiologi. Ruang operator, administrasi sekaligus ruang baca dokter yang saat ini masih berada dalam satu area gabungan untuk keperluan administrasi, radiogarfer yang mengoperasikan peralatan Radiologi dan analisis hasil pemeriksaan oleh Dokter.

Berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Ottu ai., (2024) dengan judul ” *Design Analysis and Space Layout in the Radiology Installation of Buleleng District Hospital*” menggunakan jenis penelitian kualitatif deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Instalasi Radiologi di Rumah Sakit X terbagi menjadi Radiologi Central dan Radiologi Gawat Darurat. Keduanya menghadapi beberapa tantangan dalam proses pelayanan karena desain dan tata letak yang kurang optimal. Tantangan yang pertama yaitu alur pasien yang kurang efektif seperti ruang rawat inap yang letaknya lebih jauh dari Instalasi Radiologi sehingga alur pasien kurang efektif. Tantangan yang kedua adalah ruang yang tidak ergonomis yaitu di bagian Instalasi Gawat Darurat dengan desain yang cukup berkelok-kelok dan memiliki koridor yang sempit sehingga akses keluar masuk sedikit terhambat yang menunjukkan bahwa ruang tidak ergonomis.

Sedangkan Instalasi Radiologi di Rumah Sakit Pekanbaru Medical Center (PMC) menunjukkan bahwa Instalasi Radiologi berlokasi di area yang cukup strategis, karena berada dekat dengan Instalasi Gawat Darurat (IGD), ruang rawat jalan, serta unit pelayanan lain yang memerlukan akses cepat terhadap layanan Radiologi. Ruangan Instalasi Radiologi RS PMC menghadapi tantangan tentang tata letak yang kurang optimal, yaitu antara ruang operator (pengolahan radiografi), ruang administrasi, serta ruang baca dokter (pembacaan hasil) berada dalam satu ruangan yang sama.

Perbandingan dengan penelitian sebelumnya yaitu Instalasi Radiologi di Rumah Sakit X lokasinya kurang strategis karena antara ruang rawat inap dengan ruang Instalasi Radiologi berjauhan dan alur pasien tidak efektif karena di bagian Instalasi Gawat Darurat (IGD) desain berkelok serta koridor yang sempit. Sedangkan di Instalasi Radiologi Rumah Sakit Pekanbaru Medical Center (PMC) untuk lokasinya sudah optimal yaitu berdekatan dengan Instalasi Gawat Darurat, ruang rawat jalan dan ruang pelayanan lainnya. Sedangkan tata letak ruang Instalasi Radiologi RS PMC masih kurang optimal karena ruang operator, ruang administrasi, serta ruang baca dokter berada dalam satu ruangan yang sama.

Berdasarkan hasil tinjauan, dapat disimpulkan bahwa meskipun lokasi Instalasi Radiologi di Rumah Sakit PMC telah sesuai dengan ketentuan regulasi, namun dari segi pembagian ruang dan fungsionalitasnya masih diperlukan beberapa penyesuaian. Salah satu kekurangan yang cukup signifikan adalah belum adanya pemisahan antara ruang administrasi, ruang operator dan ruang baca dokter, yang saat ini masih digabung dalam satu area. Padahal, ketiga ruang tersebut memiliki fungsi yang berbeda dan seharusnya dipisahkan guna menunjang efisiensi kerja, menjaga privasi, serta menciptakan suasana yang kondusif dalam proses analisis dan interpretasi hasil pemeriksaan Radiologi.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang berjudul Evaluasi Tata Letak Ruang Instalasi Radiologi di Rumah Sakit Pekanbaru Medical Center (PMC), penulis dapat mengambil Keputusan, antara lain:

- 5.1.1 Ruang Instalasi Radiologi Rumah Sakit Pekanbaru Medical Center berada di dekat Instalasi Gawat Darurat (IGD), ruang rawat jalan, serta ruang pelayanan lain yang memerlukan layanan Radiologi. Instalasi Radiologi di Rumah Sakit Pekanbaru Medical Center (PMC) terdiri dari beberapa ruang, antara lain ruang tunggu pasien, ruang observasi, ruang pemeriksaan konvensional, ruang pemeriksaan CT-Scan, serta ruang persiapan tindakan atau pemulihan dan ruangan operator, ruangan administrasi, ruang baca dokter yang digabung dalam satu ruangan yang sama.

5.2 Saran

Penulis menyarankan kepada lembaga manajemen Rumah Sakit Pekanbaru Medical Center (PMC) untuk mempertimbangkan penambahan ruang pada Instalasi Radiologi. Hal ini bertujuan untuk mengatasi permasalahan keterbatasan ruang yang dapat menghambat alur kerja, menurunkan efisiensi pelayanan, serta berpotensi memengaruhi kenyamanan dan keselamatan pasien maupun tenaga medis.

DAFTAR PUSTAKA



- Blora, R. R. S. (2024). *Studi kasus penerapan proteksi radiasi terhadap pasien di instalasi Radiologi Dr . R Soetijono Blora Regional Hospital* (Vol. 2, Issue September).
- Ethan P dkk, (2020). *Mengoptimalkan Desain Ruang Baca Radiologi : Mesin Radiologi Eudaimonia*. 108–120.
- Fish, B. (2020). *Kemenkes RI No HK. 01.07 tentang standar profesi radiografer*. 2507(February), 1–9.
- Fortuna, D. (2024). *Analisis Tata Letak Pada Instalasi Radiologi Rsau Dr. Siswanto Lanud Adi Soemarmo*. 20797, 1–14.
- Karunia. (2016). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2016 Tentang Persyaratan Teknis Bangunan Dan Prasarana Rumah Sakit*. 4(June), 2016.
- Nadiyah, L., Nuha, M. U., Faizun, N., & Dahlia, D. (2023). *Peran Tata Letak Ruang Kantor Dalam Meningkatkan Efektivitas Komunikasi Guru*. *Wahana Islamika: Jurnal Studi Keislaman*, 9(1), 91–105. <https://doi.org/10.61136/2amkk667>
- Ottu ai. (2024). *Analisis Desain dan Tata Letak Ruang Instalasi Radiologi Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Buleleng*. 12(5).
- Bubun, M. Y. O. B. (2021). *Evaluasi Tata Letak ruang Radiologi Terhadap Efektivitas Kerja Radiografer* (Doctoral dissertation, Fakultas Kesehatan Dan Keteknisian Medis).
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomer 24, 2020 tentang pelayanan radiologi klinik:
<https://jdih.kemkes.go.id/pencarian/Mzk=/UE1L1E5vLiAyNCBUaCAyMDIwIHR0ZyBQZWxheWFuYW4gUmFkaW9sb2dpIEtsaW5pay5wZGY=/23/download>, 8 Februari 2021.
- Firman, F. (2018) *‘Analisis Data dalam Penelitian Kualitatif’*. INARxiv.

- Erwan, El. S., & Eldi Setiawan. (2023). *Pengaruh Kemudahan Penggunaan Dan Promosi Penjualan Terhadap Keputusan Penggunaan E-Wallet Dana Pada Mahasiswa Di Kota Yogyakarta. Jurnal Manajemen Dirgantara*, 16(1), 129–140. <https://doi.org/10.56521/manajemen-dirgantara.v16i1.822>
- Dr. Abdul Fattah Nasution, M. P. (2023). *Metode Penelitian Kualitatif*.
- Mulyati, S., Semarang, P. K., Indrati, R., Kesehatan, P., Semarang, K., Ardiyanto, J., Kesehatan, P., & Semarang, K. (2018). *Analisis Desain Dan Tata Letak Pada Instalasi Radiologi.pdf. December 2019*.
- Dari, D. W. (2021). *Analisis Potensi Bahaya Ergonomi Dan Fisik Pada Radiografer Di Instalasi Radiologi*.
- Adi Lintang Raka I. (2023). *Redesain Bangunan Gedung Rumah Sakit Royal Surabaya Menurut Permenkes Nomor 24 Tahun 2016*. 1(1).
- Fiantika, Wasil M, Jumiati, Honesti, Wahyuni, Jonata, E. a. (2023). *Metodologi Penelitian Kualitatif. In Rake Sarasin (Issue januari)*. <https://scholar.google.com/citations?user=O-B3eJYAAAAJ&hl=en>
- Hulmansyah, D., Bisra, M., Yoshandi, T. M., *Rancang Bangun Sistem Informasi Radiologi Berbasis Website. Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis*, 2024, 19.3: 74-79.
- Hulmansyah, D., Yoshandi, T. M., & Syukri, A. (2024). *Sosialisasi Budaya Kesehatan Keselamatan Kerja (K3) Dasar Bagi Siswa Tingkat Sekolah Menengah Pertama. Awal Bros Journal of Community Development*, 5(1), 36-41.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.

LAMPIRAN

Lampiran 1 : Surat Permohonan Izin Survei Awal

Surat Permohonan Izin Survei Awal

	UNIVERSITAS AWAL BROS <i>A Spirit of Caring</i> <i>A Vision of Excellence</i>	Pekanbaru, Jl. Karwa Bakti, No. 8 Simp. BPO, 28144 Telp. (0771) 8409768 / 082276268786 Batam, Jl. Abadiyama, 29464 Telp. (0778) 4805007 / 085760085004 Website: universitasawalbros.ac.id Email: univawalbros@gmail.com
Pekanbaru, 17 April 2025		
No	: 00005/UAB1.01.3.3/U/KPS/4.25	
Lampiran	: -	
Perihal	: <u>Surat Permohonan Izin Survey Awal</u>	
Kepada Yth :		
Bapak/Ibu Direktur RS Pekanbaru Medical Center		
di-		
Tempat		
<i>Semoga Bapak/Ibu selalu dalam lindungan Tuhan Yang Maha Esa dan sukses dalam menjalankan aktivitas sehari-hari.</i>		
Teriring puji syukur kehadiran Tuhan yang Maha Esa, berdasarkan kalender Akademik Prodi DIII Teknik Radiologi Universitas Awal Bros Pekanbaru Tahun Ajaran 2024/2025 Genap, bahwa Mahasiswa/i kami akan melaksanakan penyusunan Proposal Karya Tulis Ilmiah (KTI).		
Sehubungan dengan hal tersebut diatas, kami mohon Bapak/Ibu dapat memberi izin Survey Awal untuk Mahasiswa/i kami dibawah ini :		
Nama	: Wenda Erliyanda	
Nim	: 202211402009	
Dengan Judul	: Evaluasi Tata Letak Ruang Instalasi Radiologi Di Rumah Sakit Pekanbaru Medical Center (PMC)	
Demikian surat permohonan izin ini kami sampaikan, atas kesediaan dan kerjasama Bapak/Ibu kami ucapkan terimakasih.		
Ka. Prodi DIII Teknik Radiologi Universitas Awal Bros		
		
<u>Shelly Angella, S.Tr.Rad., M.Tr.Kes</u> NIP. 1022099201		
Tembusan :		
1. Arsip		

Lampiran 2 : Surat Balasan Izin Survei Awal

Surat Balasan Izin Survei Awal



Rumah Sakit PMC
PEKANBARU MEDICAL CENTER



Jl. Lembaga Pemasyarakatan No. 25 Gobah, Pekanbaru Riau - Indonesia
Telp. (0761) 848100, 859510 Fax. (0761) 859510 E-mail : rspmc.pku@gmail.com

TERAKREDITASI PARIPU
KARS

Pekanbaru, 24 April 2025

Nomor : 338/RS.PMC/DIR/IV/2025
Perihal : Izin Survey Awal

Kepada Yth,
Ka. Prodi DIII Teknik Radiologi
Universitas Awal Bros Pekanbaru
di-
Tempat

Dengan Hormat,


Yang bertanda tangan dibawah ini atas nama RS. Pekanbaru Medical Center menerangkan bahwa :

Nama : Wenda Erliyanda
NIM : 202211402009


telah disetujui untuk melakukan survey awal penelitian dengan judul “ Evaluasi Tata Letak Ruang Instalasi Radiologi di Rumah Sakit Pekanbaru Medical Center (PMC) ”.

Demikianlah surat ini di sampaikan, atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Hormat kami,


dr. Sri Wahyuni
Direktur

Lampiran 3 : Surat Permohonan Izin Penelitian

	UNIVERSITAS AWAL BROS <i>A Spirit of Caring</i> <i>A Vision of Excellence</i>	Pekanbaru, Jl Karya Bakti No 8 Simp. BPG, 28141 Telp. (0761) 8409768 - 082276268786 Batam, Jl Abulyatama, 29464 Telp. (0778) 4805007 - 085760085061 Website: uniawalbros.ac.id Email: uniawalbros@gmail.com
---	--	---

No	: 00042/UAB1.01.3.3/U/KPS/5.25
Lampiran	: -
Perihal	: <u>Surat Izin Penelitian</u>

Kepada Yth :
Bapak/Ibu Direktur RS Pekanbaru Medical Center
di-
Tempat

Semoga Bapak/Ibu selalu dalam lindungan Tuhan Yang Maha Esa dan sukses dalam menjalankan aktivitas sehari-hari.


Teriring puji syukur kehadiran Tuhan yang Maha Esa, berdasarkan kalender Akademik Prodi DIII Teknik Radiologi Universitas Awal Bros Tahun Ajaran 2024/2025 Genap, bahwa Mahasiswa/i kami akan melaksanakan penyusunan Karya Tulis Ilmiah (KTI).

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, kami mohon Bapak/Ibu dapat memberi izin Penelitian untuk Mahasiswa/i kami dibawah ini :

Nama	: Wenda Erliyanda
Nim	: 202211402009
Dengan Judul	: Evaluasi Tata Letak Ruang Instalasi Radiologi Di Rumah Sakit Pekanbaru Medical Center (PMC)

Demikian surat permohonan izin ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasama Bapak/Ibu kami ucapkan terimakasih.

Pekanbaru, 07 Mei 2025
Ka. Prodi DIII Teknik Radiologi
Universitas Awal Bros



Shelly Angella, S.Tr.Rad., M.Tr.Kes
NIP. 1022099201

Tembusan :

Lampiran 4 : Surat Balasan Izin Penelitian



Rumah Sakit PMC
PEKANBARU MEDICAL CENTER



Jl. Lembaga Pemasyarakatan No. 25 Gobah, Pekanbaru Riau - Indonesia
Telp. (0761) 848100, 859510 Fax. (0761) 859510 E-mail : rspmc.pku@gmail.com

TERAKREDITASI PARIPURNA
KARS

Pekanbaru, 14 Mei 2025

Nomor : 367/RS.PMC/DIR/V/2025
Perihal : Izin Penelitian

Kepada Yth,
Ka. Prodi DIII Teknik Radiologi
Universitas Awal Bros Pekanbaru
di-
Tempat

Dengan Hormat,

Yang bertanda tangan dibawah ini atas nama RS. Pekanbaru Medical Center
menerangkan bahwa :

Nama : Wenda Erliyanda
NIM : 202211402009

telah disetujui untuk melakukan penelitian dengan judul “ Evaluasi Tata Letak Ruang
Instalasi Radiologi di Rumah Sakit Pekanbaru Medical Center (PMC) ”.

Demikianlah surat ini di sampaikan, atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.



dr. Sri Wahyuni
Direktur

Lampiran 5 : Surat Permohonan Persetujuan Etik



UNIVERSITAS AWAL BROS

A Spirit of Caring

A Vision of Excellence

Pekanbaru, Jl Karya Bakti, No 8 Simp. BPG, 28144

Telp. (0761) 8409763, 082276268786

Batam, Jl Abulyatama, 29464

Telp. (0778) 4805007, 085769085061

Website: univawalbros.ac.id | Email: univawalbros@gmail.com

Pekanbaru, 07 Mei 2025

Nomor : 00030/UAB1.20/DL/KPS/5.25

Lampiran : 1 (satu) Berkas

Perihal : Permohonan Persetujuan Etik

Kepada Yth :
Ketua Komisi Etik Penelitian
Universitas Awal Bros

Sehubungan dengan rencana penelitian yang akan dilaksanakan oleh:

Nama Peneliti : Wenda Erliyanda

Program Studi : DIII Teknik Radiologi

Judul : Evaluasi tata letak ruang instalasi radiologi di RS Pekanbaru
Medical Center (PMC)

Pembimbing 1 : Shelly Angella, M.Tr.Kes

Pembimbing 2 : DANIL HULMANSYAH

Maka bersama ini kami mengajukan permohonan persetujuan etik sebagai salah satu syarat penelitian tersebut bisa dilakukan.

Demikian kami sampaikan atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Ketua Program Studi

DIII Teknik Radiologi



Shelly Angella, S.Tr.Rad., M.Tr.Kes

NIDK : 1022099201

Lampiran 6 : Surat Rekomendasi Etik

Surat Rekomendasi Etik Dari Kampus




UNIVERSITAS AWAL BROS
A Spirit Of Caring
A Vision of Excellence

Pekanbaru, Jl. Karya Bakti, No 8 Simp. BPG 28141
Telp. (0761) 8409768/ 082276268786
Batam, Jl. Abulyatama, 29464
Telp. (0778) 4805007/ 085760085061
Website: univawalbros.ac.id | Email : univawalbros@gmail.com

REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK

Nomor : 0047/UAB1.20/SR/KEPK/05.25

**Dengan Ini Menyatakan Bahwa Protokol Dan Dokumen Yang Berhubungan Dengan
Protokol Berikut Telah Mendapatkan Persetujuan Etik :**

No Protokol	UAB250010		
Peneliti Utama	Wenda Erliyanda		
Judul Penelitian	EVALUASI TATA LETAK RUANG INSTALASI RADIOLOGI DI RUMAH SAKIT PEKANBARU MEDICAL CENTER (PMC)		
Tempat Penelitian	Rumah Sakit Pekanbaru Medical Center (PMC)		
Masa Berlaku	26 Mei 2025 - 26 Mei 2026		
Ketua Komisi Etik Penelitian Kesehatan Universitas Awal Bros	Nama : Eka Fitri Amir S.ST.,M.Keb	Tanda Tangan: 	Tanggal: 26 Mei 2025

Kewajiban Peneliti Utama :

1. Menyerahkan Laporan Akhir Setelah Penelitian Berakhir
2. Melaporkan Penyimpangan Dari Protokol Yang Disetujui
3. Mematuhi Semua Peraturan Yang Telah Ditetapkan

Lampiran 6 : Surat Rekomendasi Etik

Surat Rekomendasi Etik Dari Rumah Sakit



KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN
RS. PEKANBARU MEDICAL CENTER

Jl. Lembaga Pemasyarakatan No.25 Gobah, Pekanbaru Riau – Indonesia
Telp. (0761) 848100, 859510 Fax. (0761) 859510 E-mail : rspmc.pku@gmail.com

SURAT KETERANGAN

No. 006/RS.PMC/Kom-Etik/V/2025

Setelah menelaah usulan dan protokol penelitian dibawah ini, Komite Etik Penelitian Kesehatan RS. Pekanbaru Medical Center menerangkan bahwa penelitian dengan judul :

“Evaluasi Tata Letak Ruang Instalasi Radiologi di Rumah Sakit Pekanbaru Medical Center”

Lokasi Penelitian : RS. Pekanbaru Medical Center (PMC)

Waktu Penelitian : April – Mei 2025

Responden/Subyek Penelitian : Dokter Spesialis Radiologi, Radiografer, Kepala Instalasi Radiologi, dan Manajemen Rumah Sakit

Peneliti : Wenda Erliyanda

Shelly Angella, M.Tr. Kes

Telah melalui prosedur kaji etik dan dinyatakan layak untuk dilaksanakan.

Demikian surat keterangan lulus kaji etik ini dibuat untuk diketahui dan maklumi oleh yang berkepentingan.

Pekanbaru, 27 Mei 2025

RS. Pekanbaru Medical Center

Ns. Awaliah Ulfah A. E, S.Kep, MARS

Ketua Komite Etik Penelitian

Lampiran 8 : Pedoman Observasi

PEDOMAN OBSERVASI

Hari/Tanggal : Sabtu, 26 April 2025

Waktu : 09.00 WIB - Selesai

Tempat : Instalasi Radiologi Rumah Sakit Pekanbaru Medical
Center (PMC)

Observer : Wenda Erliyanda

Tujuan : 1. Mengevaluasi tata letak ruangan instalasi
radiologi Rumah Sakit Pekanbaru Medical Center
(PMC)

Aspek yang di amati :

1. Tata letak ruang Instalasi Radiologi Rumah Sakit Pekanbaru Medical Center
(PMC)

No	Pembahasan	Ya	Tidak	Keterangan
1.	Tata Letak			
2.	Ruangan			
	a. Ruang Tunggu Pasien			
	b. Ruang Observasi			
	c. Ruang Pemeriksaan USG			
	d. Ruang Pemeriksaan Konvensional			
	e. Ruang Pemeriksaan CT-Scan			

	f. Ruang Persiapan Tindakan atau Pemulihan
	g. Ruang Operator
	h. Ruang Administrasi
	i. Ruang Baca Dokter
3.	Denah Ruangan

Lampiran 9 : Hasil Observasi

HASIL OBSERVASI TATA LETAK RUANG INSTALASI RADIOLOGI DI RUMAH SAKIT PEKANBARU MEDICAL CENTER (PMC)

Hari/Tanggal : Sabtu, 26 April 2025

Tempat : Instalasi Radiologi Rumah Sakit Pekanbaru Medical
Center (PMC)

Judul : Evaluasi Tata Letak Ruang Instalasi Radiologi di Rumah
Sakit Pekanbaru Medical Center (PMC)

Tujuan : Untuk mengetahui tata letak ruang

Observer

Pengamatan langsung penulis tentang tata letak ruang Instalasi Radiologi di Rumah
Sakit Pekanbaru Medical Center (PMC).

Dari hasil observasi di Instalasi Radiologi di Rumah Sakit Pekanbaru Medical
Center (PMC) dapat di ambil kesimpulan.

No	Pembahasan	Ya	Tidak	Keterangan
1.	Tata Letak	✓		Terletak di sebelah Instalasi Gawat Darurat dan Ruang Rawat Jalan
2.	Ruangan			
	a. Ruang Tunggu Pasien	✓		
	b. Ruang Observasi	✓		
	c. Ruang Pemeriksaan USG	✓		
	d. Ruang Pemeriksaan Konvensional	✓		

e.	Ruang Pemeriksaan CT-Scan	✓	
f.	Ruang Persiapan Tindakan atau Pemulihan	✓	
g.	Ruang Operator	✓	Terletak pada ruangan yang sama dengan ruang administrasi dan ruang baca dokter
h.	Ruang Administrasi	✓	Terletak pada ruangan yang sama dengan ruang operator dan ruang baca dokter
i.	Ruang Baca Dokter	✓	Terletak pada ruangan yang sama dengan ruang operator dan administrasi
3.	Denah Ruangan	✓	

Lampiran 10 : Format Panduan Wawancara Dokter Spesialis Radiologi

FORMAT PANDUAN WAWANCARA

Judul : Evaluasi Tata Letak Ruang Instalasi Radiologi di
Rumah Sakit Pekanbaru Medical Center (PMC)

Pewawancara : Wenda Erliyanda

Narasumber : Dokter Spesialis Radiologi

Daftar Pertanyaan :

1. Bagaimana tata letak ruangan Instalasi Radiologi Rumah Sakit Pekanbaru Medical Center (PMC)?
2. Menurut Anda, bagian mana dari tata letak yang masih belum optimal dan apa penyebabnya?
3. Apa kendala yang biasa terjadi di ruang operator, administrasi dan baca dokter? Bagaimana cara mengatasinya?
4. Dampak apa saja yang di timbulkan jika penggabungan ruangan operator, ruangan administrasi dan ruangan baca dokter dilakukan?
5. Apakah tata letak ruangan Instalasi Radiologi perlu perbaikan? Mengapa?

Lampiran 11 : Format Panduan Wawancara Radiografer

FORMAT PANDUAN WAWANCARA

Judul : Evaluasi Tata Letak Ruang Instalasi Radiologi di
Rumah Sakit Pekanbaru Medical Center (PMC)

Pewawancara : Wenda Erliyanda

Narasumber : Radiografer

Daftar Pertanyaan :

1. Bagaimana tata letak ruangan Instalasi Radiologi Rumah Sakit Pekanbaru Medical Center (PMC)?
2. Menurut Anda, bagian mana dari tata letak yang masih belum optimal dan apa penyebabnya?
3. Apa kendala yang biasa terjadi di ruang operator, administrasi dan baca dokter? Bagaimana cara mengatasinya?
4. Dampak apa saja yang di timbulkan jika penggabungan ruangan operator, ruangan administrasi dan ruangan baca dokter dilakukan?
5. Apakah tata letak ruangan Instalasi Radiologi perlu perbaikan? Mengapa?

Lampiran 12 : Format Panduan Wawancara Kepala Ruangan Instalasi Radiologi

FORMAT PANDUAN WAWANCARA

Judul : Evaluasi Tata Letak Ruang Instalasi Radiologi di
Rumah Sakit Pekanbaru Medical Center (PMC)

Pewawancara : Wenda Erliyanda

Narasumber : Kepala Ruangan Instalasi Radiologi

Daftar Pertanyaan :

1. Bagaimana tata letak ruangan Instalasi Radiologi Rumah Sakit Pekanbaru Medical Center (PMC)?
2. Menurut Anda, bagian mana dari tata letak yang masih belum optimal dan apa penyebabnya?
3. Apa kendala yang biasa terjadi di ruang operator, administrasi dan baca dokter? Bagaimana cara mengatasinya?
4. Dampak apa saja yang di timbulkan jika penggabungan ruangan operator, ruangan administrasi dan ruangan baca dokter dilakukan?
5. Apakah tata letak ruangan Instalasi Radiologi perlu perbaikan? Mengapa?

Lampiran 13 : Format Panduan Wawancara Manajemen Rumah Sakit

FORMAT PANDUAN WAWANCARA

Judul : Evaluasi Tata Letak Ruang Instalasi Radiologi di
Rumah Sakit Pekanbaru Medical Center (PMC)

Pewawancara : Wenda Erliyanda

Narasumber : Bagian Manajemen Rumah Sakit Pekanbaru Medical
Center (PMC)

Daftar Pertanyaan :

1. Bagaimana tata letak ruangan Instalasi Radiologi Rumah Sakit Pekanbaru Medical Center (PMC)?
2. Apakah tata letak ruang di Instalasi Radiologi Rumah Sakit Pekanbaru Medical Center (PMC) sudah sesuai berdasarkan Permenkes Nomor 24 Tahun 2020?
3. Menurut Anda, bagian mana dari tata letak yang masih belum optimal dan apa penyebabnya?
4. Apa kendala yang biasa terjadi di ruang operator, administrasi dan baca dokter? Bagaimana cara mengatasinya?
5. Dampak apa saja yang ditimbulkan jika penggabungan ruangan operator, administrasi dan baca dokter dilakukan?
6. Apakah tata letak ruangan Instalasi Radiologi perlu perbaikan? Mengapa?
7. Apakah pada saat perancangan tata letak ruang berdiskusi dengan pihak pakar pada ruang Instalasi Radiologi?

Lampiran 14 : Lembar Persetujuan Menjadi Responden Dokter Spesialis Radiologi

LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN


Setelah membaca dan memahami surat saudara Wenda Erliyanda NIM 202211402009, mahasiswa DIII Teknik Radiologi Universitas Awal Bros, serta mendapat penjelasan tentang maksud dari penelitian, maka saya bersedia menjadi responden penelitian dengan judul **“EVALUASI TATA LETAK RUANG INSTALASI RADIOLOGI DI RUMAH SAKIT PEKANBARU MEDICAL CENTER (PMC)”**

Saya memahami bahwa pertanyaan ini tidak akan berakibat negatif terhadap diri saya dan akan dijaga kerahasiaanya oleh peneliti serta hanya digunakan untuk kepentingan penelitian. Oleh karena itu saya bersedia menjadi informan dalam penelitian ini.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Pekanbaru, 17 Mei 2025

Responden


dr. Armelia Adel, Sp Rad
Dokter Spesialis Radiologi

Lampiran 15 : Lembar Persetujuan Menjadi Responden Radiografer 1

LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

Setelah membaca dan memahami surat saudara Wenda Erliyanda NIM 202211402009, mahasiswa DIII Teknik Radiologi Universitas Awal Bros, serta mendapat penjelasan tentang maksud dari penelitian, maka saya bersedia menjadi responden penelitian dengan judul **"EVALUASI TATA LETAK RUANG INSTALASI RADIOLOGI DI RUMAH SAKIT PEKANBARU MEDICAL CENTER (PMC)"**

Saya memahami bahwa pertanyaan ini tidak akan berakibat negatif terhadap diri saya dan akan dijaga kerahasiaanya oleh peneliti serta hanya digunakan untuk kepentingan penelitian. Oleh karena itu saya bersedia menjadi informan dalam penelitian ini.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Pekanbaru, 18 Mei 2025

Responden



Zunnuraini
Radiografer 1

Lampiran 16 : Lembar Persetujuan Menjadi Responden Radiografer 2

LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

Setelah membaca dan memahami surat saudara Wenda Erliyanda NIM 202211402009, mahasiswa DIII Teknik Radiologi Universitas Awal Bros, serta mendapat penjelasan tentang maksud dari penelitian, maka saya bersedia menjadi responden penelitian dengan judul **“EVALUASI TATA LETAK RUANG INSTALASI RADIOLOGI DI RUMAH SAKIT PEKANBARU MEDICAL CENTER (PMC)”**

Saya memahami bahwa pertanyaan ini tidak akan berakibat negatif terhadap diri saya dan akan dijaga kerahasiaanya oleh peneliti serta hanya digunakan untuk kepentingan penelitian. Oleh karena itu saya bersedia menjadi informan dalam penelitian ini.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Pekanbaru, 18 Mei 2025

Responden



Radiografer 2

Lampiran 17 : Lembar Persetujuan Menjadi Responden Kepala Ruang Instalasi Radiologi

LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

Setelah membaca dan memahami surat saudari Wenda Erliyanda NIM 202211402009, mahasiswa DIII Teknik Radiologi Universitas Awal Bros, serta mendapat penjelasan tentang maksud dari penelitian, maka saya bersedia menjadi responden penelitian dengan judul **“EVALUASI TATA LETAK RUANG INSTALASI RADIOLOGI DI RUMAH SAKIT PEKANBARU MEDICAL CENTER (PMC)”**

Saya memahami bahwa pertanyaan ini tidak akan berakibat negatif terhadap diri saya dan akan dijaga kerahasiaanya oleh peneliti serta hanya digunakan untuk kepentingan penelitian. Oleh karena itu saya bersedia menjadi informan dalam penelitian ini.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Pekanbaru, 17 Mei 2025

Responden



Kepala Ruang Instalasi Radiologi

Lampiran 18 : Lembar Persetujuan Menjadi Responden Manajemen Rumah Sakit

LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

Setelah membaca dan memahami surat saudara Wenda Erliyanda NIM 202211402009, mahasiswa DIII Teknik Radiologi Universitas Awal Bros, serta mendapat penjelasan tentang maksud dari penelitian, maka saya bersedia menjadi responden penelitian dengan judul **“EVALUASI TATA LETAK RUANG INSTALASI RADIOLOGI DI RUMAH SAKIT PEKANBARU MEDICAL CENTER (PMC)”**

Saya memahami bahwa pertanyaan ini tidak akan berakibat negatif terhadap diri saya dan akan dijaga kerahasiaanya oleh peneliti serta hanya digunakan untuk kepentingan penelitian. Oleh karena itu saya bersedia menjadi informan dalam penelitian ini.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Pekanbaru, 19 Mei 2025

Responden



Manajemen Rumah Sakit

Lampiran 19 : Dokumentasi Hasil Observasi



Lampiran 20 : Dokumentasi Hasil Validasi Pertanyaan Wawancara



Lampiran 21 : Dokumentasi Hasil Wawancara



Gambar 1. Wawancara Kepala Ruang Instalasi Radiologi



Gambar 2. Wawancara Radiografer 1

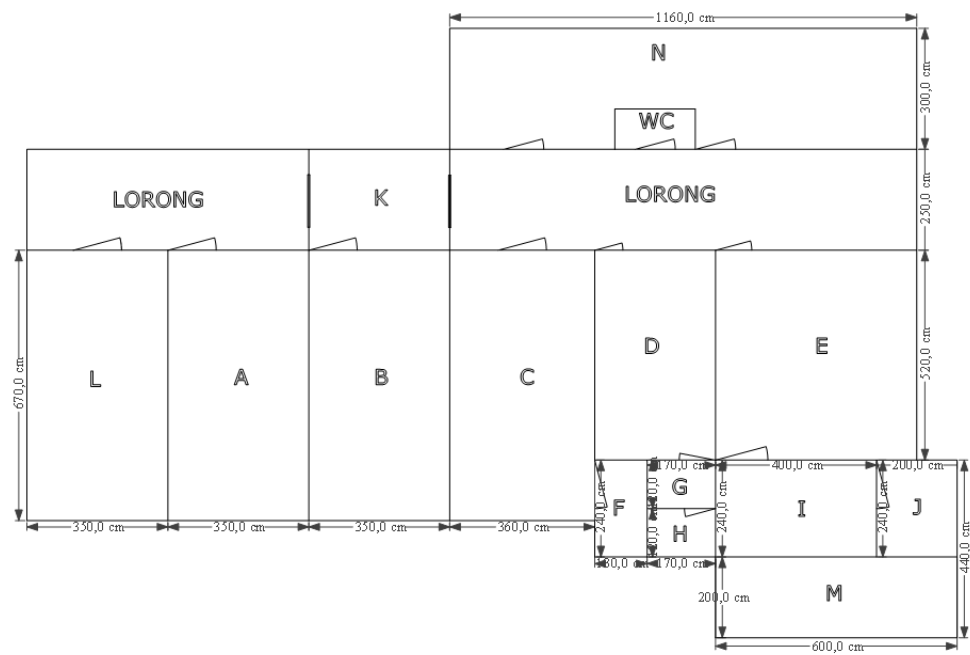


Gambar 3. Wawancara Radiografer 2



Gambar 4. Wawancara Dokter Spesialis Radiologi

Lampiran 22 : Denah Ruang Instalasi Radiologi Rumah Sakit Pekanbaru Medical Center (PMC)



Lampiran 23 : Transkrip Wawancara Dokter Spesialis Radiologi

Transkrip Wawancara Dokter Spesialis Radiologi

Pewawancara : Wenda Erliyanda

Responden : dr. A

P : Assalamualaikum dok, selamat pagi dok, izin sebelumnya dok mengganggu waktunya, saya Wenda Erliyanda dari Universitas Awal Bros jurusan DIII Teknik Radiologi izin untuk melakukan wawancara dengan dokter selaku subyek penelitian wenda dok.

D1 : Iya, Silahkan

P : Baik dok, pertanyaan yang pertama bagaimana tata letak ruangan Instalasi Radiologi Rumah sakit Pekanbaru Medical Center (PMC)?

D1 : Tata letaknya masih kurang optimal, karena ada tiga ruangan yang digabung dalam satu ruangan yang sama. Posisi ruang tersebut juga terdapat di belakang ruang pemeriksaan, dan ruangnya pas-pasan sekali sehingga kurang nyaman aja.

P : Baik dok, pertanyaan yang kedua menurut dokter, bagian mana dari tata letak yang masih belum optimal, dan apa penyebabnya?

D1 : Tata letak yang belum optimal adalah ruangan operator, ruangan administrasi dan ruang baca dokter. Seharusnya ketiga ruangan tersebut dipisah-pisah la ya agar kerja kita tu menjadi optimal dan privasi kita tu lebih terjaga.

P : Baik dok, pertanyaan selanjutnya apa kendala yang biasa terjadi di ruang operator, administrasi dan baca dokter? Bagaimana cara mengatasinya?

- D1 : Kendalanya adalah dari penggabungan ketiga ruangan tadi menyebabkan pekerjaan kita menjadi tidak efisien dan tidak bisa bekerja dengan leluasa. Cara mengatasinya yaitu dengan cara menambah ruangan radiologi yang baru.
- P : Baik dok, pertanyaan yang ke empat dampak apa saja yang ditimbulkan jika penggabungan ruangan operator, ruang administrasi dan ruangan baca dokter dilakukan?
- D1 : Dampak yang ditimbulkan yaitu tidak ada Batasan antara radiografer dengan dokter, radiografer dengan pasien dan mungkin dokter dengan pasien itu aja mungkin dampaknya sih
- P : Baik dok, pertanyaan terakhir apakah tata letak ruangan instalasi radiologi perlu perbaikan? Mengapa?
- D1 : Menurut saya sendiri sih perlu yaa, karena sekarang ini kita memanfaatkan ruangan yaang ada saja.
- P : Baik dok, terima kasih banyak untuk waktunya ya dok
- D1 : Oke sama-sama, sukses ya

Lampiran 24 : Transkrip Wawancara Radiografer 1

Transkrip Wawancara Radiografer 1

Pewawancara : Wenda Erliyanda

Responden : Ny. N

P : Assalamualaikum kak, selamat siang kak, izin sebelumnya kak mengganggu waktunya, saya Wenda Erliyanda dari Universitas Awal Bros jurusan DIII Teknik Radiologi izin untuk melakukan wawancara dengan kakak selaku subyek penelitian wenda kak.

R1 : Boleh

P : Baik kak, pertanyaan yang pertama bagaimana tata letak ruangan Instalasi Radiologi Rumah sakit Pekanbaru Medical Center (PMC)?

R1 : Menurut saya masih kurang optimal laa yaa, karena ada beberapa ruangan yang digabung dalam satu ruangan yang sama yaitu ruangan administrasi, ruangan operator dan ruangan baca dokter, itu aja sih menurut saya.

P : Baik kak, pertanyaan yang kedua menurut kakak, bagian mana dari tata letak yang masih belum optimal, dan apa penyebabnya?

R1 : Ruangan yang masih kurang optimal ya itu ruangan operator, ruangan administrasi dan ruang baca dokter tuu, penyebabnya kan rumah sakit kita ini sudah lama juga berdirinya dan milik swasta juga la ya, jadi penyebabnya sekarang karena faktor biaya, untuk membangun ruangan yang baru itu membutuhkan dana yang lumayan besar untuk saat ini, mungkin itu aja dari saya.

P : Baik kak, pertanyaan selanjutnya apa kendala yang biasa terjadi di ruang operator, administrasi dan baca dokter? Bagaimana cara mengatasinya?

R1 : Kendala yang bisa terjadi yaa untuk efisiensi kerja kita jadi agak terhambat laa jika banyak orang di ruangan ini, apalagi kalau ada perawat yang mengantar pasien ke sini tentu perawatnya juga masuk di ruangan ini kan. Untuk mengatasinya yaitu harus menambah ruangan baru lagi.

P : Baik kak, pertanyaan yang ke empat dampak apa saja yang ditimbulkan jika penggabungan ruangan operator, ruang administrasi dan ruangan baca dokter dilakukan?

R1 : Efisiensi kerja kita jadi tidak lebih leluasa karena banyaknya orang tadi tu, terus kita ya harus pandai-pandai la untuk kerja dengan cepat agar pekerjaan kita tu juga cepat selesainya gitu laa.

P : Baik kak, pertanyaan terakhir apakah tata letak ruangan Instalasi Radiologi perlu perbaikan? Mengapa?

R1 : Menurut saya sendiri ya perlu perbaikan la ya, karena penggabungan tiga ruangan tadi kan jadi sempit tu.

P : Baik kak, terima kasih banyak untuk waktunya ya kak

R1 : Iya sama-sama

Lampiran 25 : Transkrip Wawancara Radiografer 2

Transkrip Wawancara Radiografer 2

Pewawancara : Wenda Erliyanda

Responden : Ny. V

P : Assalamualaikum kak, selamat malam kak, izin sebelumnya kak mengganggu waktunya, saya Wenda Erliyanda dari Universitas Awal Bros jurusan DIII Teknik Radiologi izin untuk melakukan wawancara dengan kakak selaku subyek penelitian wenda kak.

R2 : Boleh

P : Baik kak, pertanyaan yang pertama bagaimana tata letak ruangan Instalasi Radiologi Rumah sakit Pekanbaru Medical Center (PMC)?

R2 : Untuk tata letak ruangan instalasi di PMC ini bisa dibilang cuman ada beberapa ruangan. Nah untuk bagian administrasi disini tu semuanya digabung satu ruangan Dimana itu digabung dengan operator CT-Scan jadi semuanya kegiatan dari administrasi, proses CR itu digabung dalam satu ruangan.

P : Baik kak, pertanyaan yang kedua menurut kakak, bagian mana dari tata letak yang masih belum optimal, dan apa penyebabnya?

R2 : Eee yang belum optimal sih penggabungan dari operator CT-Scan, operator CR, iya itu sih yang masih belum optimal. Penyebabnya mungkin karena emang eee untuk saat ini masih belum ada kesediaan ruangan tambahan.

P : Baik kak, pertanyaan selanjutnya apa kendala yang biasa terjadi di ruang operator, administrasi dan baca dokter? Bagaimana cara mengatasinya?

R2 : Kendala utama yang dihadapi dalam ruang radiologi adalah kondisi ruangan yang sempit, terutama saat ramai oleh tenaga medis dan pasien, seperti saat pemeriksaan CT-Scan dengan kontras. Aktivitas seperti pemberian bolus memerlukan gerak cepat, namun terbatasnya ruang menyebabkan kerja menjadi terhambat. Saat ruangan penuh, petugas terpaksa meminta orang lain untuk berdiri agar proses pemeriksaan dapat berjalan lancar. Untuk sementara, satu-satunya solusi yang dilakukan adalah mengatur posisi orang dalam ruangan, yaitu dengan berdiri agar akses kerja lebih leluasa.

P : Baik kak, pertanyaan yang ke empat dampak apa saja yang ditimbulkan jika penggabungan ruang operator, ruang administrasi dan ruangan baca dokter dilakukan?

R2 : Dampak utama dari penggabungan ruang operator, administrasi, dan ruang baca dokter adalah berkurangnya efisiensi kerja, terutama saat ruangan ramai. Tenaga medis sering kesulitan bergerak cepat karena ruang terbatas dan keberadaan dokter, sehingga harus pandai membaca situasi untuk tetap bekerja efektif. Meskipun secara jarak lebih efisien karena semua kegiatan terpusat di satu ruangan, kondisi ini tetap menyulitkan ketika banyak orang berada di ruangan yang sama.

P : Baik kak, pertanyaan terakhir apakah tata letak ruangan instalasi radiologi perlu perbaikan? Mengapa?

R2 : Kalau untuk perbaikan sih itu perlu yaa karena ee kayak ruangan untuk CR itu kan alatnya banyak. Untuk perbaikannya mungkin perlu ruangan tambahan untuk administrasi dan ruang CR mungkin, itu aja.

P : Baik kak, terima kasih banyak untuk waktunya ya kak

R2 : Iya sama-sama wenda

Lampiran 26 : Transkrip Wawancara Kepala Ruang Instalasi Radiologi

Transkrip Wawancara Kepala Ruang Instalasi Radiologi

Pewawancara : Wenda Erliyanda

Responden : Tn. D

P : Assalamualaikum Bang, selamat pagi bang, izin sebelumnya bang mengganggu waktunya, saya Wenda Erliyanda dari Universitas Awal Bros jurusan DIII Teknik Radiologi izin untuk melakukan wawancara dengan abang selaku subyek penelitian wenda bang.

K1 : Oke, silahkan

P : Baik bang, pertanyaan yang pertama bagaimana tata letak ruangan Instalasi Radiologi Rumah sakit Pekanbaru Medical Center (PMC)?

K1 : Letaknya kurang optimal atau kurang luas la ya ehh karena apa keterbatasan ruangan karena ruang lingkupnya.

P : Baik bang, pertanyaan yang kedua menurut abang, bagian mana dari tata letak yang masih belum optimal, dan apa penyebabnya?

K1 : Penyebabnya mungkin karena apa humm untuk bangunannya itu udah terbentuk dari awal bukan riset dari, dari pertamanya untuk apa gitu kan. Jadi kalau ruangan ini kan dulunya desainnya setiap apa kan setiap ruang itu kan kotak-kotak. Kotak-kotak dari ujung sampai sini kan kotak-kotak, haa rata semua kotaknya tapi untuk ruangan CT-Scan sama rongten ni manfaatin ruangan yang ada makanya kek gitu ruangnya. Kalau desain dari awal kan bagus dia kayak di RS Awal Bros, RS Aulia, itu kan emang terkhusus tertata dia kan emang khusus

untuk ruangan instalasi radiologi. Ya penyebabnya itu karena udah terbentuk dari awal pembangunannya gitu.

P : Baik bang, pertanyaan selanjutnya apa kendala yang biasa terjadi di ruang operator, administrasi dan baca dokter? Bagaimana cara mengatasinya?

K1 : Ya kendalanya ruangnya sangat minimalis, ruang administrasi sama ruangan operator satu bergabung dan ruang baca dokter tu tetap bergabung sama radiografernya. Kalau bagaimana cara mengatasinya ya itu nambah ruangan laa, nambah ruangan atau bikin ruangan Instalasi Radiologi yang baru atau pindah cara memngatasinya.

P : Baik bang, pertanyaan yang ke empat dampak apa saja yang ditimbulkan jika penggabungan ruangan operator, ruang administrasi dan ruangan baca dokter dilakukan?

K1 : Dampaknya ya ruangnya jadi sempit laa, kayak sempit ee apa namanya kerja radiografernya jadi terbatas

P : Baik baang, pertanyaan terakhir apakah tata letak ruangan instalasi radiologi perlu perbaikan? Mengapa?

K1 : Kalau perbaikan sih perlu. Karena ruangnya sempit

P : Baik bang, terima kasih banyak untuk waktunya ya bang

K1 : Iya, sama-sama

Lampiran 27 : Transkrip Wawancara Manajemen Rumah Sakit

Transkrip Wawancara Manajemen Rumah Sakit

Pewawancara : Wenda Erliyanda

Responden : Tn. A

P : Assalamualaikum Pak, selamat siang Pak, izin sebelumnya Pak mengganggu waktunya, saya Wenda Erliyanda dari Universitas Awal Bros jurusan DIII Teknik Radiologi izin untuk melakukan wawancara dengan bapak selaku subyek penelitian wenda pak.

M1 : Oke, silahkan

P : Baik pak, pertanyaan yang pertama bagaimana tata letak ruangan Instalasi Radiologi Rumah sakit Pekanbaru Medical Center (PMC)?

M1 : Jadi kalau tata letak ruangan Instalasi Radiologi ini ya kalau saat ini karena faktor usia rumah sakit yaa jadi karena dari awal tertata seperti itu kalau menurut saya belum sesuai standar la yaa.

P : Baik pak, Apakah tata letak ruang di instalasi radiologi Rumah Sakit Pekanbaru Medical Center (PMC) sudah sesuai berdasarkan Permenkes Nomor 24 Tahun 2020?

M1 : Berdasarkan Permenkes, seharusnya terdapat ruang administrasi, ruang tunggu, dan ruang pemeriksaan dengan tata letak sesuai standar. Namun, tata ruang Instalasi Radiologi saat ini belum sepenuhnya mengikuti aturan tersebut. Hal ini kemungkinan karena saat pembangunan, rumah sakit belum mengacu pada pedoman Permenkes. Saat ini, alur ruang belum

tertata sesuai standar, seperti seharusnya ruang administrasi berada di awal sebelum ruang aktivitas radiografer atau ruang dokter.

P : Baik pak, untuk pertanyaan yang ketiga menurut bapak, bagian mana dari tata letak yang masih belum optimal dan apa penyebabnya?

M1 : Yaa, kalau menurut saya belum optimal tu harusnya antara ruang pemeriksaan ya dengan ruangan operator ya itu harusnya terpisah ya, ada ruangan tersendiri ya. Jadi saran menurut saya ya tidak yang belum tertata itu antara ruangan pemeriksaan yaa, kemudian ruangan ee imageng atau ruangan pengolahan radiologinya yaa masih tergaabung karena efek dari rumah sakit kita ni kan dari tahun 2005 tu belum terstandar cara pembangunan rumah sakitnya kali ya.

P : Baik pak, pertanyaan ke empat dampak apa saja yang ditimbulkan jika penggabungan ruangan operator, administrasi dan baca dokter dilakukan?

M1 : Yaa kalau dampak yang ditimbulkan bisa saja kenyamanan ya dari radiografer, dari dokter. jadi kalau sekarang in ikan ruang gerak dokter, ruang radiografer ya tu bercampur dalam situ tu kurang baik menurut saya.

P : Baik pak, pertanyaan selanjutnya apa kendala yang biasa terjadi di ruangan operator, administrasi dan baca dokter? Bagaimana cara mengatasinya?

M1 : Kendala ya itu karena tergabung begitu ya. Mungkin yang saya bilang tadi kenyamanan kemudian ya tentu privasi dokter sebagai ee ahli radiologi ya tentu akan tidak leluasa ya. Solusi-solusinya karena kita udah ada sistem aplikasi di rumah sakit ya jadi tidak setiap saat dokter harus datang ke rumah sakit misalnya hasil-hasil X-ray, hasil-hasil CT-Scan ya itu ee

supaya dokter nyaman melihatnya mungkin bisa di tempat dimana dia berada ya terus kita bisa memfasilitasi dokternya berupa ya perangkat sehingga dokternya bisa membaca lebih baik lagi gitu ya.

P : Baik pak, pertanyaan ke enam apakah tata letak ruangan instalasi radiologi perlu perbaikan? Mengapa?

M1 : Sebenarnya iya untuk perbaikan itu ya perlu investasi yang besar dan kita harus mengalihkan tempat lagi ya, jadi kalau menurut saya memang harus diperbaiki bisa saja PMC kedepannya mencari ruangan yang layak untuk Radiologi

P : Baik pak, pertanyaan terakhir apakah pada saat perancangan tata letak ruang berdiskusi dengan pihak pakar pada ruang Instalasi Radiologi?

M1 : Kalau pembangunan rumah sakit dari awal ni kan karena ini milik swasta ya tentu owner atau pemegang saham berdiskusi hanya saja di tahun pendirian itu belum ada tata aturan tata letak ruangan. Baik tata letak ruangan rumah sakit maupun tata aturan ruangan radiologi gitu ya. Jadi kalau dari segi ee apa tata ruangan rumah sakit ya karena itu dekat dengan IGD mungkin pada saat itu pikirannya lebih simpel ya lebih dekat dengan IGD sehingga kondisi-kondisi *emergency* ya bisa cepat dihindari itu aja sih.

P : Baik pak, terima kasih banyak untuk waktunya ya pak

M1 : Oke, sama-sama

Lampiran 28 : Tabel Kategorisasi

**EVALUASI TATA LETAK RUANG INSTALASI RADIOLOGI DI
RUMAH SAKIT PEKANBARU MEDICAL CENTER (PMC)**











KATEGORI	KATA DAN REDUKSI KALIMAT KUNCI	KESIMPULAN
Tata Letak Ruang Instalasi Radiologi	Tata Letak Instalasi Radiologi Rumah Sakit Pekanbaru Medical Center (PMC) ini terletak berdekatan dengan Instalasi Gawat Darurat (IGD) dan ruang rawat jalan. Instalasi Radiologi Rumah Sakit Pekanbaru Medical Center (PMC) memiliki beberapa ruangan diantaranya ruang tunggu pasien, ruang observasi, ruang pemeriksaan konvensional, ruang pemeriksaan CT-Scan, ruang persiapan tindakan atau pemulihan dan ruangan operator,	Instalasi Radiologi Rumah Sakit Pekanbaru Medical Center (PMC) terletak di dekat Instalasi Gawat Darurat (IGD). Memiliki beberapa ruangan tetapi ada beberapa ruangan yang digabung dalam satu ruangan yang sama.

ruangan administrasi, ruangan baca dokter yang digabung dalam satu ruangan yang sama.	operator, ruangan administrasi, ruangan baca dokter yang digabung dalam satu ruangan yang sama
---	--

Lampiran 29 : Lembar Konsul Pembimbing I

LEMBAR KONSUL PEMBIMBING I

Nama : Wenda Erliyanda
NIM : 202211402009
Judul KTI : Evaluasi Tata Letak Ruang Instalasi Radiologi di Rumah Sakit Pekanbaru Medical Center (PMC)
Nama Pembimbing : Shelly Angella, M.Tr. Kes

NO	Hari/Tanggal	Materi Bimbingan	TTD
1	Senin, 3 Maret 2025	Judul dan Bab I	
2	Jumat, 7 Maret 2025	Bab I	
3	Selasa, 11 Maret 2025	Revisi Bab I dan Bab II	
4	Kamis, 13 Maret 2025	Revisi Bab I-III	
5	Minggu, 16 Maret 2025	Revisi Bab I-III	
6	Senin, 17 Maret 2025	ACC Ujian Proposal	
7	Selasa, 17 Maret 2025	TTD Persetujuan Sempro	
8	Jumat, 23 Mei 2025	Bab IV-V	
9	Jumat, 30 Mei 2025	ACC Bab IV-V	
10	Jumat, 30 Mei 2025	TTD Persetujuan Semhas	
11			
12			
13			

Pekanbaru, 30 Mei 2025
Pembimbing I













Shelly Angella, M.Tr. Kes
NIDN.10222099201

Lampiran 30 : Lembar Konsul Pembimbing II

LEMBAR KONSUL PEMBIMBING II

Nama : Wenda Erliyanda
 NIM : 202211402009
 Judul KTI : Evaluasi Tata Letak Ruang Instalasi Radiologi di Rumah Sakit Pekanbaru Medical Center (PMC)
 Nama Pembimbing : Danil Hulmansyah, M.Tr. ID

NO	Hari/Tanggal	Materi Bimbingan	TTD
1	Selasa, 4 Maret 2025	Judul dan Bab I	
2	Rabu, 5 Maret 2025	Bab I	
3	Kamis, 06 Maret 2025	Revisi Bab I dan Bab II	
4	Jumat, 07 Maret 2025	Revisi Bab I-III	
5	Senin, 17 Maret 2025	Revisi Bab I-III	
6	Selasa, 18 Maret 2025	Acc Proposal dan TTD	
7	Rabu, 21 Mei 2025	Revisi Bab IV-V dan Lampiran	
8	Kamis, 22 Mei 2025	Revisi Bab IV-V	
9	Jumat, 23 Mei 2025	Revisi Bab IV-V	
10	Senin, 25 Mei 2025	ACC Bab IV-V	
11			
12			
13			

Pekanbaru, 02 Juni 2025
 Pembimbing II



Danil Hulmansyah, M.Tr. ID
 NIDN.1029049102