

**ANALISIS BEBAN KERJA TERHADAP KEBUTUHAN
TENAGA KERJA RADIOGRAFER DI INSTALASI
RADIOLOGI RUMAH SAKIT BHAYANGKARA POLDA DIY**

KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan Sebagai Salah Satu Persyaratan
Untuk Menyelesaikan Pendidikan Diploma Tiga Radiologi
di Politeknik Kesehatan TNI AU Adisutjipto



Disusun oleh:

ANTONIUS DWI KRISTIAN

NIM. 19230006

**PROGRAM STUDI D3 RADIOLOGI
POLITEKNIK KESEHATAN TNI AU ADISUTJIPTO
YOGYAKARTA**

2022

**ANALISIS BEBAN KERJA TERHADAP KEBUTUHAN
TENAGA KERJA RADIOGRAFER DI INSTALASI
RADIOLOGI RUMAH SAKIT BHAYANGKARA POLDA DIY**

KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan Sebagai Salah Satu Persyaratan
Untuk Menyelesaikan Pendidikan Diploma Tiga Radiologi
di Politeknik Kesehatan TNI AU Adisutjipto



Disusun oleh:

ANTONIUS DWI KRISTIAN

NIM. 19230006

**PROGRAM STUDI D3 RADIOLOGI
POLITEKNIK KESEHATAN TNI AU ADISUTJIPTO
YOGYAKARTA**

2022

HALAMAN PENGESAHAN

ANALISIS BEBAN KERJA TERHADAP KEBUTUHAN TENAGA KERJA RADIOGRAFER DI INSTALASI RADIOLOGI RUMAH SAKIT BHAYANGKARA POLDA DIY

Dipersiapkan dan disusun oleh:

ANTONIUS DWI KRISTIAN

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada tanggal 13 / 07 / 2022

Susunan Dewan Penguji

Penguji I

M. Sofyan, S.ST., M.Kes

NIDN.0808048602

Penguji II

Redha Okta Silfina, M.Tr.Kes

NIDN.0514109301

Pembimbing

Delfi Iskardyani, S.Pd., M.Si

NIDN.0523099101

Karya Tulis Ilmiah ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk
memperoleh gelar Diploma Tiga Radiologi

Ketua Program Studi D3 Radiologi

Redha Okta Silfina, M.Tr.Kes

NIDN.0514109301

**HALAMAN PERNYATAAN
TIDAK MELAKUKAN PLAGIASI**

Saya menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah yang berjudul **“ANALISIS BEBAN KERJA TERHADAP KEBUTUHAN TENAGA KERJA RADIOGRAFER DI INSTALASI RADIOLOGI RUMAH SAKIT BHAYANGKARA POLDA DIY”** ini sepenuhnya karya saya sendiri. Tidak ada bagian di dalamnya yang merupakan plagiat dari karya orang lain dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko atau sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan pelanggaran etika keilmuan dalam karya tulis saya ini, atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Yogyakarta, 22 Juni 2022



Antonius Dwi Kristian

**ANALISIS BEBAN KERJA TERHADAP KEBUTUHAN
TENAGA KERJA RADIOGRAFER DI INSTALASI RADIOLOGI
RUMAH SAKIT BHAYANGKARA POLDA DIY**

Antonius Dwi Kristian¹⁾ Delfi Iskardyani²⁾

^{1, 2)} Politeknik Kesehatan TNI AU Adisutjipto Yogyakarta

INTISARI

Penyelenggaraan pelayanan radiologi klinik perlu diperhatikan agar sesuai dengan standar pelayanan yang ada sehingga dapat meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan menurut Permenkes RI No. 24 tahun 2020. Peningkatan kualitas pelayanan kesehatan dapat diukur dari tingkat produktivitas pekerja yang dipengaruhi oleh standar beban kerja. Kesesuaian standar beban kerja perlu dipertimbangkan sehingga diperlukan suatu prosedur perhitungan analisis beban kerja. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jumlah kebutuhan tenaga kerja radiografer di Instalasi Radiologi RS. Bhayangkara Polda DIY.

Metode pengumpulan data dan pengolahan data dilakukan dengan observasi dan dokumentasi pada data selama setahun penuh dari periode tanggal 1 Oktober 2020 hingga 30 September 2021 di Instalasi Radiologi RS. Bhayangkara Polda DIY. Data diperoleh dengan cara observasi dan dokumentasi kemudian dikelompokkan dan diolah dengan metode WISN untuk mendapatkan hasil berdasarkan Kemenkes No. 81 tahun 2004. Hasil Perhitungan dengan metode WISN menghasilkan angka 6,411. Jadi, jumlah radiografer yang dibutuhkan di Instalasi Radiologi RS. Bhayangkara Polda DIY periode 1 Oktober 2020 sampai dengan 30 September 2021 adalah 6 orang (pembulatan). Pada periode tersebut jumlah radiografer terdapat 5 orang sehingga membutuhkan 1 orang radiografer tambahan.

Kata Kunci: Beban Kerja, Pelayanan Radiologi, WISN, Jumlah Kebutuhan Radiografer

**WORKLOAD ANALYSIS ON THE NEED
FOR RADIOGRAPHERS IN THE RADIOLOGY INSTALLATION
OF BHAYANGKARA HOSPITAL POLDA DIY**

Antonius Dwi Kristian¹⁾ Delfi Iskardyani²⁾

^{1, 2)} Politeknik Kesehatan TNI AU Adisutjipto Yogyakarta

ABSTRACT

The implementation of clinical radiology services needs to be considered so that it is in accordance with existing service standards so that it can improve the quality of health services according to the Minister of Health of the Republic of Indonesia No. 24 of 2020. Improving the quality of health services can be measured by the level of worker productivity which is influenced by workload standards. The suitability of workload standards needs to be considered so that a workload analysis calculation procedure is needed. This study aims to determine the number of radiographers needed in the Radiology Installation of Bhayangkara Hospital Polda DIY.

The data collection method and data processing was carried out by observing and documenting the data for a full year from October 1, 2020 to September 30, 2021 at the Radiology Installation of Bhayangkara Hospital Polda DIY. Data obtained by means of observation and documentation then grouped and processed by WISN method to obtain results based on the Ministry of Health No. 81 year 2004. Calculations result using the WISN method yielded 6,411. So, the number of radiographers needed in the Radiology Installation of Bhayangkara Hospital Polda DIY period 1 October 2020 to 30 September 2021 is 6 people (rounding down). During that period, there were 5 radiographers thus requiring 1 additional radiographer.

Key Words: Workload, Radiology Services, WISN, Number of Radiographers Needed

KATA PENGANTAR

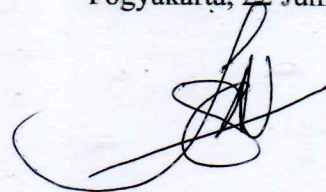
Puji syukur dipanjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena dengan rahmat dan karunia-Nya, penulisan karya tulis ilmiah ini dapat diselesaikan dengan waktu yang telah ditentukan. Karya Tulis Ilmiah dengan judul **“ANALISIS BEBAN KERJA TERHADAP KEBUTUHAN TENAGA KERJA RADIOGRAFER DI INSTALASI RADIOLOGI RUMAH SAKIT BHAYANGKARA POLDA DIY”**.

Penulisan pada karya tulis ilmiah ini berlandaskan pada teori ahli dan sumber lainnya. Dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini tidak akan lepas dari segala bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu, penulis juga mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kolonel (Purn) dr. Mintoro Sumego, MS selaku Direktur Utama Politeknik Kesehatan TNI AU Adisutjipto Yogyakarta.
2. Delfi Iskardyani, S.Pd., M.Si selaku Wakil Direktur 3, Dosen Pembimbing Akademik, dan Dosen Pembimbing Tugas Akhir di Politeknik Kesehatan TNI AU Adisutjipto Yogyakarta.
3. Redha Okta Silfina, M.Tr.Kes selaku Kepala Program Studi D3 Radiologi dan Dosen Penguji Tugas Akhir di Politeknik Kesehatan TNI AU Adisutjipto Yogyakarta.
4. M. Sofyan, S.ST., M.Kes selaku Dosen Penguji Tugas Akhir di Politeknik Kesehatan TNI AU Adisutjipto Yogyakarta.
5. AKBP dr. Theresia Lindawati, Sp.F selaku Kepala Rumah Sakit Bhayangkara Polda DIY.
6. dr. Nurhuda Hendra Setyawan, Sp.Rad selaku Koordinator Unit Radiologi dan Dokter Spesialis Radiologi di RS. Bhayangkara Polda DIY.
7. Tri Harjanti, Amd.Rad selaku Kepala Ruangan di Instalasi Radiologi RS. Bhayangkara Polda DIY.
8. Seluruh Radiografer di Instalasi Radiologi RS. Bhayangkara Polda DIY.
9. Orang tua, kekasih, dan teman-teman serta pihak-pihak lainnya yang tidak bisa peneliti sebutkan.

Disadari bahwasannya penulisan ini jauh dari kata sempurna, baik dari kurangnya penulisan, penelitian, ataupun kurangnya referensi, sehingga diharapkan adanya saran dan kritik yang dapat membangun Karya Tulis Ilmiah ini menjadi lebih mendetail dan sempurna. Kiranya Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi pembaca dalam mencari ilmu pengetahuan.

Yogyakarta, 22 Juni 2022

A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke extending to the right.

Antonius Dwi Kristian

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
INTISARI.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Batasan Masalah	3
E. Manfaat Penelitian.....	4
F. Keaslian Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Rumah Sakit	7
B. Rumah Sakit Bhayangkara Polda DIY	11
C. Tenaga Kesehatan	13
D. Pelayanan Radiologi	13
E. Pelayanan Radiologi RS. Bhayangkara Polda DIY	15
F. Beban Kerja.....	17
G. <i>Workload Indicators of Staffing Need</i>	20
H. Kerangka Teori	25
I. Kerangka Konsep.....	26
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian dan Rancangan Penelitian.....	27
B. Tempat dan Waktu Penelitian	27

C. Definisi Operasional.....	27
D. Instrumen Operasional dan Metode Pengumpulan Data	29
E. Sumber Data.....	29
F. Prosedur Jalannya Penelitian	30
G. Langkah Penelitian	31
H. Etika Penelitian	32
I. Jadwal Penelitian	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Perhitungan Kebutuhan Radiografer di Instalasi Radiologi RS. Bhayangkara Polda DIY dengan Metode WISN	35
B. Pembahasan.....	41
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	
A. Simpulan	45
B. Saran	46
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian.....	4
Tabel 2.1 Jumlah Tenaga Kesehatan Pelayanan Radiologi	16
Tabel 2.2 Jumlah Ketersediaan Alat	17
Tabel 3.1 Jadwal Penelitian.....	33
Tabel 4.1 Standar Beban Kerja	36
Tabel 4.2 Standar Kelonggaran.....	38
Tabel 4.3 Kuantitas Produk.....	38
Tabel 4.4 Jumlah Kebutuhan Tenaga Kerja Radiografer.....	40

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Rumah Sakit Bhayangkara Polda DIY	11
Gambar 2.2 Struktur Organisasi Instalasi Radiologi.....	15
Gambar 2.3 Kerangka Teori.....	25
Gambar 2.4 Kerangka Konsep	26

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyelenggaraan radiologi ialah manfaat klinis yang memanfaatkan semua modalitas energi radiasi untuk diagnostik dan pengobatan, termasuk strategi pencitraan dan pemanfaatan aliran keluar radiasi dengan sinar-x, radioaktivitas, ultrasonografi (USG) dan radiasi elektromagnetik rekurensi radio (Permenkes No. 780 Tahun 2008). Pelaksanaan manfaat radiologi klinis harus dipandang sesuai dengan peraturan yang ada untuk meningkatkan pelayanan. Sesuai dengan Permenkes RI No. 24 Tahun 2020, pelayanan radiologi klinik madya diharapkan memiliki tenaga ahli seperti 2 orang dokter spesialis radiologi, radiografer dengan minimal 2 orang/alat, 1 tenaga elektromedis, 1 fisikawan medis, 1 perawat medis, dan 2 tenaga administrasi.

Peningkatan kualitas pelayanan kesehatan dapat diukur dari tingkat produktivitas pekerja yang dipengaruhi oleh standar beban kerja. Menurut Kepmenkes No. 81 tahun 2004, standar beban kerja ialah jumlah pekerjaan yang dapat dilaksanakan seorang pekerja kesehatan profesional pada satu tahun, dengan mempertimbangkan liburan, sakit, serta lainnya. Kesesuaian standar beban kerja perlu dipertimbangkan sehingga diperlukan suatu prosedur perhitungan analisis beban kerja. Analisis beban kerja menghitung beban kerja unit kerja dengan menjumlahkan semua beban kerja serta membaginya dengan kemampuan per unit waktu. Perhitungan analisis beban kerja sangat diperlukan dengan tujuan mengetahui kebutuhan jumlah tenaga kesehatan di setiap instalasi khususnya di Instalasi Radiologi dengan perhitungan yang ideal.

Instalasi Radiologi di RS. Bhayangkara Polda DIY memiliki standar pelayanan yang masuk ke dalam pelayanan radiologi klinik tingkat madya. Instalasi radiologi ini memiliki 7 orang tenaga medis yang terdiri dari 1 dokter

spesialis radiologi, 1 tenaga Petugas Proteksi Radiasi (PPR), serta 5 radiografer. Formasi pelayanan radiologi di Instalasi Radiologi RS. Bhayangkara Polda DIY belum sesuai dengan Permenkes RI No. 24 tahun 2020 karena Instalasi Radiologi RS. Bhayangkara Polda DIY belum memenuhi standar minimal formasi dokter spesialis radiologi, tidak memiliki petugas fisikawan medik, tidak memiliki tenaga elektromedis, dan tidak memiliki tenaga perawat radiologi. Sedangkan tugas tenaga administrasi dirangkap oleh radiografer.

Jumlah formasi tenaga kesehatan yang ada di Instalasi Radiologi RS. Bhayangkara Polda DIY belum memenuhi standar, maka ketidaksesuaian jumlah tenaga kesehatan akan mengakibatkan adanya penyimpangan beban kerja, Menurut Surat Edaran Menteri Kesehatan No.: HK.01.02.4.1.A.906 tahun 2012, jam kerja yang efektif bagi pegawai negeri di Kantor Pusat serta Unit Pelaksana Teknis Vertikal ialah 37,5 jam seminggu selama 5 serta 6 hari. Unit kerja layanan yang beroperasi 24/7 diatur secara shift.

Penelitian Aini (2015), menjelaskan bahwa jam kerja tenaga kesehatan khususnya rekam medik setiap minggu harus diatur sesuai dengan aturan yang berlaku dikarenakan peningkatan jumlah kunjungan pasien yang meningkat mengakibatkan kelebihan beban kerja berlebih. Kemudian menurut penelitian Wibowo (2017), jam kerja dan banyaknya tugas yang dilakukan oleh perawat mengakibatkan kelebihan jam kerja dan beban tugas sehingga membutuhkan tambahan jumlah tenaga perawat. Hal ini juga didukung oleh penelitian Fajri, dkk (2020), dimana hasil penelitian menunjukkan bahwa kurangnya penentuan jam kerja tenaga kesehatan khususnya perawat sehingga jam kerja menjadi berlebih diatas yakni 37,5 jam per minggu.

Penerapan jam kerja efektif radiografer di Instalasi Radiologi RS. Bhayangkara Polda DIY dalam 1 minggu dengan jadwal kerja pagi adalah 35 jam, sedangkan untuk radiografer dengan jadwal kerja bergilir (*shift*) dengan total jam kerja yang bervariasi antara 33 jam sampai 39 jam. Hal tersebut menyebabkan ketidakseimbangan jam kerja antar radiografer dan tidak sesuai dengan Surat Edaran Menteri Kesehatan No.: HK.01.02.4.1.A.906 tahun 2012

yaitu 37,5 jam setiap minggunya. Hal ini membuat penulis tertarik untuk menganalisisnya menjadi sebuah karya tulis ilmiah berjudul “**Analisis Beban Kerja Terhadap Kebutuhan Tenaga Kerja Radiografer di Instalasi Radiologi Rumah Sakit Bhayangkara Polda DIY**”.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana standar beban kerja radiografer di Instalasi Radiologi RS. Bhayangkara Polda DIY?
2. Bagaimana standar kelonggaran kerja radiografer di Instalasi Radiologi RS. Bhayangkara Polda DIY?
3. Bagaimana perhitungan guna melihat jumlah kebutuhan tenaga kerja radiografer di Instalasi Radiologi RS. Bhayangkara Polda DIY?

C. Tujuan Penelitian

1. Memahami standar beban kerja radiografer di Instalasi Radiologi RS. Bhayangkara Polda DIY.
2. Mengetahui standar kelonggaran kerja radiografer di Instalasi Radiologi RS. Bhayangkara Polda DIY.
3. Memahami perhitungan jumlah kebutuhan tenaga kerja radiografer di Instalasi Radiologi RS. Bhayangkara Polda DIY.

D. Batasan Masalah

Berlandaskan latar belakang riset serta rumusan masalah dapat diidentifikasi bahwa perhitungan jumlah tenaga kerja radiografer di Instalasi Radiologi RS. Bhayangkara Polda DIY dapat dilaksanakan dengan menggunakan metode *Workload Indicator of Staffing Need* (WISN). Hal ini tercantum pada surat edaran Menteri Kesehatan no.: HK.01.02.4.1.A.906 tahun 2012 dimana perhitungan jumlah beban kerja dan/atau kebutuhan tenaga kerja kesehatan menerapkan metode WISN. Kemudian perhitungan beban kerja juga berdasarkan data 1 Oktober 2020 hingga 30 September 2021.

E. Manfaat Penelitian

1. Bagi Penulis

Meningkatkan pengetahuan mengenai beban kerja tenaga kesehatan khususnya radiografer di Instalasi Radiologi RS. Bhayangkara Polda DIY.

2. Bagi Pembaca

Pembaca mendapatkan informasi dan pengetahuan mengenai beban kerja serta kebutuhan tenaga kesehatan di Instalasi Radiologi RS. Bhayangkara Polda DIY.

3. Bagi Rumah Sakit

Mampu memberikan saran serta evaluasi bagi peningkatan pelayanan radiologi khususnya terhadap kebutuhan tenaga kesehatan pada instalasi radiologi.

4. Bagi Akademisi

Sebagai bahan masukan untuk penelitian mendatang dengan topik yang sama.

F. Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

Nama (Tahun)	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Perbedaan
Nuni Nur Aini (2015)	Analisis Kebutuhan Tenaga Kerja Berdasarkan Beban Kerja <i>Workload Indicator Staff Need</i> Atau WISN Bagian TPPRJ RSUD	Kualitatif Deskriptif	Belum membutuhkan penambahan petugas TPPRJ. Ini dikarenakan jumlah petugas yang tersedia mampu	Jenis penelitian Kualitatif Deskriptif dan Analisa kebutuhan tenaga kerja pada bagian TPPRJ

	Kabupaten Sragen		melaksanakan aktivitas pelayanan pendaftaran pasien rawat jalan.	
Agung Prasetyo Wibowo (2017)	Analisis Beban Kerja dan Kebutuhan Real Perawat Bedah di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta	Kualitatif dengan Variabel Bebas	Dibutuhkan penambahan tenaga perawat sebab empat orang perawat mempunyai beban kerja tinggi.	Jenis Penelitian Kualitatif dengan Variabel Bebas dan Pengolahan data menggunakan modifikasi metode Nasa TLX untuk kebutuhan real perawat bedah
Nadia Fajri, dkk (2020)	Analisis Kebutuhan Tenaga Keperawatan Berbasis Beban Kerja Dengan Metode WISN di Instalasi Gawat Darurat (IGD)	Deskriptif dengan Metode Sampling	Tenaga Kesehatan di RSIA Provinsi Aceh masih kekurangan 1 tenaga perawat di ruang IGD.	Jenis riset Deskriptif serta menerapkan metode sampling yakni seluruh aktivitas perawat

	Rumah Sakit Ibu dan Anak Provinsi Aceh			
--	--	--	--	--

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Rumah Sakit

Rumah Sakit (RS) ialah salah satu kerangka kerja perawatan medis sehingga sangat baik dapat dicirikan sebagai unit hierarkis di dalam departemen di bawah tanggung jawab kepala jenderal manfaat klinis dengan kepala klinik sebagai pemimpinnya serta bertugas menyelesaikan kesejahteraan (UU RI No. 2009). Berlandaskan Permenkes RI No. 340/MENKES/PER/III/2010 RS ialah sarana yang memberikan pelayanan kesehatan individu secara menyeluruh serta memberikan pelayanan perawatan inap, perawatan jalan, serta gawat darurat.

1. Manajemen Rumah Sakit

Manajemen ialah ilmu yang mempergunakan sumber daya secara efisien, efektif, serta rasional guna memenuhi tujuan organisasi. Sebagai subsistem pelayanan kesehatan, RS memberikan pelayanan kesehatan serta administrasi bagi masyarakat. Pelayanan kesehatan meliputi medik, penunjang medik, rehabilitas, serta perawatan. Pelayanan tersebut dilaksanakan melalui gawat darurat, rawat jalan, serta rawat inap.

Pembangunan rumah sakit terkait dengan pertumbuhan ekonomi masyarakat. Ini mengubah tujuan tradisional rumah sakit, yang menawarkan perawatan rawat inap kuratif. Kemajuan pada pengetahuan terutama ilmu kedokteran, peningkatan pendapatan, serta pendidikan mengubah layanan RS.

RS saat ini memberikan pelayanan penyembuhan serta pemulihan (rehabilitatif). Strategi promosi serta pencegahan kesehatan (preventif) mencakup keduanya. Dengan demikian, pelayanan kesehatan RS ialah untuk pasien, keluarga, serta masyarakat. Pasien diperlakukan sebagai individu serta anggota keluarga. Prinsip ini membuat perawatan RS menjadi komprehensif serta holistik.

Dalam menghadapi persaingan global, pelayanan RS di Indonesia saat ini bersifat padat modal, tenaga kerja, serta teknologi. Pada rujukan medis, RS juga dipercayakan guna memberikan pelayanan medis (pusat rujukan) di titik-titik pelayanan di wilayah kerjanya. Jenis perlindungan berkorelasi dengan klasifikasi RS. Terdapat empat jenis RS di Indonesia berlandaskan klasifikasinya yakni Kelas A, B, C serta D. RS Kelas (A) melindungi Kelas yang lebih rendah serta mempunyai cakupan area yang lebih luas. Perlindungan diberikan melalui dua sistem rujukan, yakni sistem rujukan kesehatan (berkaitan dengan upaya promosi serta pencegahan seperti dukungan teknologi, fasilitas serta dukungan operasional) serta rujukan medis (terkait pelayanan penyembuhan serta rehabilitasi).

Manajemen klasik rumah sakit di Indonesia sudah pasti berubah berlandaskan peningkatan profesionalisasi staf, ketersediaan peralatan yang lebih modern serta sistem manajemen rumah sakit yang lebih sempurna, yang akan membantu meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan rumah sakit.

2. Jenis-Jenis Rumah Sakit

Ada tiga jenis RS di Indonesia berlandaskan kepemilikan, jenis pelayanan serta kelas. Berlandaskan struktur kepemilikannya, terdapat tiga jenis RS yakni RS Pemerintah (Rumah Sakit Pusat, Provinsi, Kabupaten), RS BUMN/ABRI serta RS Swasta yang memakai dana investasi dari dalam negeri (PMDN) serta sumber luar negeri (PAM). Sumatera Barat. Jenis RS kedua ialah RS Umum, RS Jiwa, RS Khusus (Mata, Paru-Paru, Kusta, Rehabilitasi, Jantung, RS Kanker, dll). RS tipe ketiga ialah RS Kelas A, Kelas B (pendidikan serta non-pendidikan), RS Kelas C serta RS Kelas D. Pemerintah telah meningkatkan status semua RS daerah menjadi Kelas C berlandaskan jenis layanan yang tersedia. Di RS Kelas A, terdapat berbagai layanan khusus, termasuk subspesialisasi. RS kelas B memiliki setidaknya sebelas spesialis dan subspesialisasi yang terdaftar. RS kelas C setidaknya memiliki empat spesialisasi dasar (bedah, penyakit dalam, kebidanan, serta anak). RS kelas D hanya menyediakan perawatan medis

dasar. Susunan organisasi dan tata kerja RS Umum di Indonesia diantaranya:

- a. RS Umum ialah organisasi di lingkungan Departemen Kesehatan yang berada di bawah serta bertanggung jawab langsung kepada Dirjen Yan Medik.
 - b. RS Umum bertugas melaksanakan pelayanan kesehatan (*caring*) serta penyembuhan (*curing*) penderita serta pemulihan keadaan cacat badan serta jiwa (*rehabilitation*).
 - c. Guna menyelenggarakan tugas tersebut RS berfungsi :
 - 1) Melaksanakan usaha pelayanan medik
 - 2) Melaksanakan usaha rehabilitasi medik
 - 3) Upaya pencegahan komplikasi penyakit serta peningkatan pemulihan kesehatan
 - 4) Melaksanakan usaha perawatan
 - 5) Melaksanakan usaha pendidikan serta latihan medis serta paramedik
 - 6) Melaksanakan sistem rujukan
 - 7) Sebagai lokasi riset
 - d. RS Umum yang dimaksud ialah RS kelas A, kelas B, kelas C.
 - e. RS Umum kelas A ialah RSU yang melaksanakan pelayanan kesehatan yang spesialistik serta subspecialistik secara luas
 - f. RS Umum kelas B ialah RSU yang melaksanakan pelayanan kesehatan spesialistik yang luas.
 - g. RS Umum kelas C ialah RSU yang melaksanakan pelayanan kesehatan spesialistik paling sedikit empat spesialis dasar yakni: Penyakit Dalam, Penyakit Bedah, Penyakit Kebidanan/Kandungan, serta Kesehatan Anak.
3. Penerapan Manajemen Rumah Sakit
- RS membutuhkan struktur manajemen yang berfokus pada kepuasan pelanggan. RS di Indonesia harus berfungsi dengan baik. Kinerja unggul

harus diperjuangkan oleh setiap bisnis guna memenangkan daya saing global, termasuk penyedia layanan kesehatan.

Ada banyak cara di mana administrator rumah sakit dapat memberikan layanan yang unggul, termasuk, tentu saja, dengan memberikan layanan yang baik dan kebijakan medis yang akurat serta mekanisme manajemen mutu. Manajemen RS swasta menerapkan pelayanan guna mempertahankan atau mendapatkan pelanggan. Seiring dengan tumbuhnya pengetahuan mengenai hidup sehat, demikian pula permintaan akan layanan yang nyaman serta berkualitas. Hal ini dipengaruhi oleh status pendidikan, sosial budaya, serta sosial ekonomi masyarakat yang harus diperhatikan oleh administrasi RS.

Guna memenuhi kebutuhan masyarakat, setiap kota besar di Indonesia, seperti Jakarta mempunyai banyak bisnis yang ramah dengan kualitas layanan serta peralatan medis yang maksimal serta bisa ditemukan di setiap sudut kota, sehingga konsumen yang dulu harus pergi luar negeri karena Berkat pelayanan prima dan kualitas dokter, sehingga tidak perlu berobat ke negara lain.

Untuk meningkatkan kualitas layanan kepada konsumen, rumah sakit mencari dokter dan anggota dewan yang direkrut serta profesional yang dibayar. Bahkan di kota-kota besar seperti Jakarta, beberapa RS dengan UGD yang ditangani oleh dokter residen serta panel. Staf medis termasuk spesialis, serta manajemen RS menganggap spesialis serta pasiennya sebagai "klien".

Guna mempertahankan spesialis terkenal ini sebagai pelanggan, rumah sakit menerapkan strategi seperti itu. Antara lain untuk pengadaan alat kesehatan yang dibutuhkan oleh dokter. Untuk menciptakan pengendalian mutu yang baik, suatu RS dapat menerapkan metode pengukuran yang efektif guna menganalisis serta menemukan dimensi mutu yang perlu ditingkatkan guna memenuhi mutu tinggi. Penerapan sistem kontrol kualitas yang komprehensif dan model pengukuran yang akurat telah menjadikan perusahaan sebagai Badan Usaha kelas dunia yang siap

mengalahkan persaingan. Pada penerapannya, manajemen RS dapat dilihat berlandaskan fungsi perencanaan, fungsi alih, serta implementasi RS.

B. Rumah Sakit Bhayangkara Polda DIY

Rumah Sakit Bhayangkara Polda DIY ialah UPT Pusedokkes Polri yang berada di bawah Kapusedokkes Polri selaku pembina fungsi teknis kedokteran kepolisian serta kesehatan kepolisian. RS. Bhayangkara Polda DIY meraih predikat terakreditasi paripurna berlandaskan keputusan Komisi Akreditasi Rumah Sakit (KARS) dengan no.: KARS-SERT/1464/II/2020.

Sebagai lembaga pengawas fungsi pelayanan kesehatan kepolisian dan bantuan medis kepolisian, Puskesmas Polri berupaya meningkatkan kesejahteraan personel kepolisian di bidang kesehatan melalui pelayanan yang bermutu, merata dan nasional. Seluruh aparat kepolisian sudah optimal dan ini disediakan oleh Rumkit Bhayangkara Pusat dan Daerah yang sudah ada.

Berdasarkan Surat Keputusan Kapolri No. 11 Tahun 2011 tanggal 30 Juni 2011 mengenai Susunan Organisasi serta Tata Kerja RS Bayangkala Polri, tugas pokok RS Polri adalah menyelenggarakan pelayanan medis kepolisian Penyelenggaraan operasi pelayanan kesehatan polisi dan polisi yang unggul bagi pegawai negeri, polisi, kerabatnya, dan masyarakat.



Gambar 2.1 Rumah Sakit Bhayngkara Polda DIY

1. Fasilitas Pelayanan Kesehatan di RS. Bhayangkara Polda DIY

- a. Instalasi Gawat Darurat
- b. Instalasi Rawat Inap, terdiri atas:
 - 1) Ruang VIP
 - 2) Ruang Kelas Utama
 - 3) Ruang Kelas I
 - 4) Ruang Kelas II
 - 5) Ruang Kelas III
- c. Instalasi Rawat Jalan, terdiri dari:
 - 1) Poli Klinik Umum
 - 2) Poli Klinik Gigi
 - 3) Poli Spesialis Mata
 - 4) Poli Spesialis Anak
 - 5) Poli Spesialis Syaraf
 - 6) Poli Spesialis Kandungan dan Kebidanan
 - 7) Poli Spesialis Konservasi Gigi
 - 8) Poli Spesialis Bedah
 - 9) Poli Spesialis THT
 - 10) Poli Spesialis Penyakit Dalam
 - 11) Poli Spesialis Ortopedi
 - 12) Poli Spesialis Jantung dan Paru-Paru
 - 13) Poli Spesialis Kulit dan Kelamin
 - 14) Poli Spesialis Paru
- d. Penunjang Pelayanan 24 jam, terdiri atas:
 - 1) Laboratorium
 - 2) Radiologi
 - 3) Apotek
 - 4) Fisioterapi

C. Tenaga Kesehatan

1. Pengertian

Berlandaskan UU No. 36 Tahun 2014 mengenai Tenaga Kesehatan, tenaga kesehatan mempunyai pengetahuan dan/atau keterampilan yang memerlukan kewenangan untuk fokus pada bidang kesehatan dan mengelola pelayanan kesehatan tertentu melalui pendidikan di bidang kesehatan. Tujuan. Jenis pekerjaan. Profesional kesehatan memainkan peran kunci dalam meningkatkan kualitas layanan kesehatan tertinggi di masyarakat, meningkatkan kesadaran, motivasi serta kapasitas masyarakat guna menjalani hidup sehat dan menjadi investasi terbaik dalam produktivitas. Memungkinkan Anda untuk mencapai tingkat kesehatan. perkembangan. Sumber daya manusia (SDM), aspek sosial dan ekonomi, serta unsur kepentingan umum.

2. Jenis-Jenis Tenaga Kesehatan

- a. Tenaga Medis dan Paramedis
- b. Psikologi Klinis
- c. Keperawatan
- d. Kebidanan
- e. Kefarmasian
- f. KesMas (Kesehatan Masyarakat)
- g. Kesehatan Lingkungan
- h. Ahli Gizi
- i. Tenaga Radiodiagnostik (Radiografer)
- j. Tenaga Radioterapi (Radiografer dengan Keahlian Radioterapi)
- k. Biomedis
- l. Kesehatan Tradisional
- m. Teknisi Medis

D. Pelayanan Radiologi

Salah satu subsistem dalam suatu pelayanan di rumah sakit adalah pelayanan radiologi, yakni ilmu yang memakai sumber cahaya pengion serta

non-pengion, gelombang suara, serta magnet untuk diagnosis dan pencitraan diagnostic (Malueka, 2008). Pelayanan Radiologi menurut Permenkes No. 24 Tahun 2020 dibagi menjadi 4 jenis berdasarkan akreditasi klinik, yaitu:

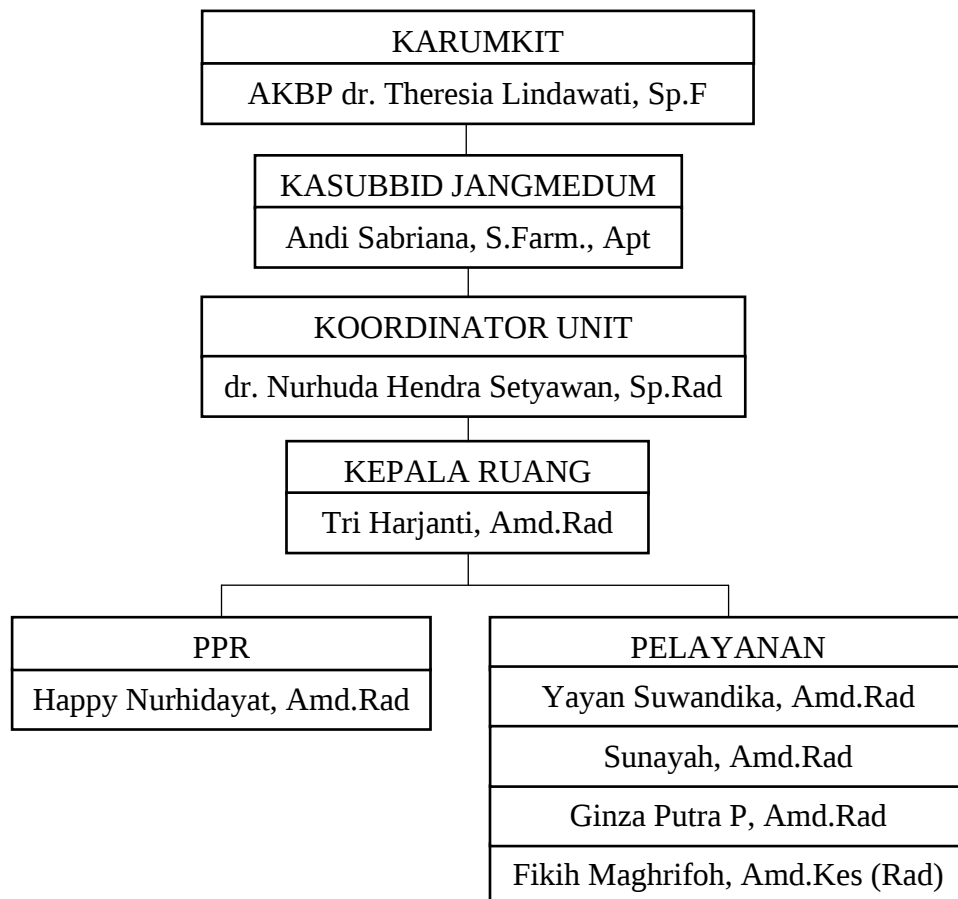
1. Pelayanan Radiologi Klinik Pratama ialah pelayanan radiologi klinik yang bergerak dengan kemampuan radiologi minimal, meliputi pesawat *mobile x-ray*, *dental x-ray*, dan/atau ultrasonografi (USG) serta bisa dilaksanakan di RS, balai, puskesmas, serta klinik.
2. Pelayanan Radiologi Klinik Madya ialah pelayanan radiologi klinik pratama ditambah dengan modalitas alat radiologi berupa *panoramic/cephalometri*, mammografi, fluoroskopi, serta *CT-Scan* serta diselenggarakan di fasyankes berupa RS serta balai.
3. Pelayanan Radiologi Klinik Utama ialah pelayanan radiologi klinik madya ditambah dengan modalitas alat radiologi seperti *bone densitometry*, *C-Arm*, serta *Magnetic Resonance Imaging* (MRI) serta hanya diselenggarakan di fasyankes berupa rumah sakit.
4. Pelayanan Radiologi Klinik Paripurna ialah pelayanan radiologi klinik utama ditambah dengan modalitas alat radiologi seperti *Digital Subtraction Angiography* (DSA), gama kamera, serta modalitas energi pengion serta non pengion untuk diagnosis serta terapi lain serta hanya diselenggarakan di fasyankes berupa rumah sakit.

Pada pelayanan radiologi setidaknya harus mempunyai SDM seperti dokter spesialis radiologi, radiografer, petugas proteksi radiasi, serta tenaga administrasi. Pada pelaksanaan peranannya, formasi pelayanan radiologi didominasi oleh tenaga radiografer yang mempunyai peranan penting. Radiografer ialah tenaga kesehatan dengan tugas, wewenang, serta tanggung jawab melaksanakan aktivitas sinar-X, pencitraan, kedokteran nuklir, serta terapi radiasi di bidang pelayanan kesehatan guna meningkatkan mutu kesehatan (KEPMENKES No. 375 Tahun 2007). Tugas radiografer ialah melaksanakan pemeriksaan rontgen pasien, termasuk studi diagnostik dan pencitraan sinar-X, termasuk kedokteran nuklir serta ultrasonografi,

melaksanakan teknik penyinaran dalam radioterapi, memastikan kinerja pelayanan kesehatan di bidang radiologi atau radiografi, ruang lingkup wewenang serta tanggung jawabnya, untuk menjamin ketepatan serta keamanan tindakan proteksi radiasi pada saat mengoperasikan peralatan radiologi dan sumber radiasi serta melaksanakan tindakan penjaminan mutu peralatan sinar-X (KEPMENKES No. 375 Tahun 2007).

E. Pelayanan Radiologi RS. Bhayangkara Polda DIY

1. Struktur Organisasi Instalasi Radiologi



Gambar 2.2 Struktur Organisasi Instalasi Radiologi

2. Sarana dan Pelayanan Radiologi

Pelayanan radiologi yang ada di Indonesia saat ini tidak mengacu pada akreditasi maupun tipe rumah sakit melainkan berdasarkan kemampuan dari pelayanan radiologi itu sendiri. Hal ini tercantum pada Permenkes No. 24 Tahun 2020 mengenai Pelayanan Radiologi Klinik, dimana standar pelayanan radiologi dibagi menjadi 4 tipe yakni Pelayanan Radiologi Klinik Pratama, Pelayanan Radiologi Klinik Madya, Pelayanan Radiologi Klinik Utama, dan Pelayanan Radiologi Klinik Paripurna. Instalasi Radiologi di RS. Bhayangkara Polda DIY memiliki standar pelayanan radiologi klinik tingkat madya dikarenakan memenuhi persyaratan yang ada, yaitu:

- a. Standar Pelayanan Radiologi Klinik Madya di Instalasi Radiologi RS. Bhayangkara Polda DIY khususnya SDM, yakni:

Tabel 2.1 Jumlah Tenaga Kesehatan Pelayanan Radiologi

Sumber: Daftar Anggota Ruang Radiologi RS. Bhayangkara Polda DIY

JENIS TENAGA	PERSYARATAN	JUMLAH
Dokter Spesialis Radiologi	Memiliki SIP	1 orang
Radiografer	-DIII Teknik Radiodiagnostik/ DIV Teknik Radiologi -Memiliki SIKR	5 orang
PPR	-Memiliki STR -Memiliki SIB PPR	1 orang
Tenaga Administrasi	SMA atau Sederajat	Tugas dirangkap oleh radiografer

- b. Standar Pelayanan Radiologi Klinik Madya di Instalasi Radiologi RS Bhayangkara Polda DIY khususnya Ketersediaan Alat, yaitu:

Tabel 2.2 Jumlah Ketersediaan Alat

NO	PERALATAN	SPESIFIKASI	Jumlah	Tahun
1	<i>CT-Scan</i>	Canon 32 <i>Slice</i>	1 Unit	2021
2	Digital Radiografi	DR GEM GXR 52 150 kV 500 mA	1 Unit	2017
3	Radiografi Umum	Perlove 125 kV 500 mA	1 Unit	2014
4	<i>Panoramic</i>	GENORAY/MDI- 5	1 Unit	2018
5	USG	Analog	1 Unit	2018

Sumber: Invertasisasi Alkes Instalasi Radiologi RS. Bhayangkara Polda DIY

F. Beban Kerja

1. Pengertian

Beban kerja ialah kumpulan aktivitas yang harus dilaksanakan oleh suatu unit organisasi (Dhania, 2010). Kurnia (2010) mengemukakan beban kerja ialah proses menganalisis waktu yang dihabiskan individu atau kelompok guna melaksanakan suatu tugas pada suatu posisi atau kelompok jabatan (unit kerja). Pada kondisi normal. Aspek yang berkorelasi dengan beban kerja ialah aspek eksternal serta internal.

a. Faktor Eksternal

Didefinisikan beban yang bersumber dari luar tubuh pekerja, yakni:

- 1) Tugas (Task), bersifat fisik seperti, struktur tempat kerja, keadaan, sikap, serta beban kerja. Tugas mental melibatkan tanggung jawab, kerumitan, emosi pekerjaan, serta lainnya.
- 2) Organisasi Kerja, meliputi durasi waktu kerja, waktu istirahat, penjadwalan (shifting) kerja, sistem kerja serta lainnya.

3) Lingkungan kerja, dapat meliputi lingkungan kerja fisik, psikologis, biologis serta kimiawi.

b. Faktor Internal

Didefinisikan aspek yang bersumber dari dalam tubuh akibat respon dari aspek eksternal yang dapat mengakibatkan stres, seperti aspek somatik (usia, jenis kelamin, status gizi, ukuran tubuh, status kesehatan, dll) serta aspek psikologis (keinginan, kepuasan, motivasi, persepsi, keyakinan, dll).

2. Dampak Beban Kerja

Beban kerja berat mengakibatkan kelelahan fisik serta mental, serta memicu reaksi emosional seperti sakit kepala, gangguan pencernaan, hingga cepat marah. Namun, jika beban kerja terlalu ringan, pekerjaan yang tercipta akan menimbulkan kebosanan karena kurangnya gerakan. Kebosanan dengan pekerjaan yang dikerjakan mengakibatkan penurunan perhatian terhadap pekerjaan, hingga berpotensi merugikan pekerja (Manuaba, dalam Prihatini, 2007). Beban kerja juga berdampak negative bagi karyawan, diantaranya:

a. Kualitas Kerja Menurun

Beban kerja berlebihan tanpa diseimbangkan dengan efisiensi tenaga kerja, berakibat pada penurunan kualitas kerja akibat kelelahan fisik, berkurangnya fokus, pengendalian diri serta ketelitian kerja, sehingga hasil dari pekerjaan tidak memenuhi kualifikasi.

b. Keluhan Pelanggan

Keluhan pelanggan dapat timbul dikarenakan kinerja yang diterima tidak memenuhi harapan, seperti lamanya waktu menunggu hingga hasil pelayanan yang dirasa kurang memuaskan

c. Kenaikan Tingkat Absensi

Beban kerja yang terlalu tinggi mengakibatkan karyawan menjadi mudah lelah hingga sakit yang berdampak buruk bagi keberlangsungan organisasi, karena ketidakhadiran yang berlebihan serta berkorelasi pada kinerja organisasi secara keseluruhan.

3. Pengukuran Beban Kerja

Bertujuan guna mendapatkan informasi tingkat efektivitas serta efisiensi kerja organisasi berlandaskan kuantitas pekerjaan yang harus selesai satu tahun (Muskamal, 2010). Pengukuran beban kerja terdiri atas tiga kategori, yakni:

a. Pengukuran Subjektif.

Didefinisikan pengukuran yang dilandaskan pada evaluasi pekerja serta laporan beban kerja yang telah pekerja rasakan/lakukan untuk menyelesaikan suatu tugas. Umumnya jenis pengukuran ini memakai skala penilaian.

b. Pengukuran Kinerja

Didefinisikan ukuran yang didapatkan dengan mengamati aspek perilaku/aktivitas yang ditunjukkan oleh karyawan. Salah satu jenis pengukuran ini ialah meteran kinerja, yang merupakan ukuran yang diukur dengan waktu sebagai metode yang diterapkan untuk para pekerja, guna menentukan waktu penyelesaian pekerjaan yang telah dilakukan dengan keterampilan khusus dalam lingkungan kerja dan pada kecepatan kerja tertentu.

c. Pengukuran Fisiologis

Mengukur tingkat beban kerja ketika seseorang melakukan tugas/aktivitas tertentu. Refleks pupil, gerakan mata, aktivitas otot, serta reaksi tubuh lainnya biasanya diukur dengan manfaat pengukuran beban kerja, yang bermanfaat bagi organisasi.

Cain (2007) mengemukakan alasan pengukuran beban kerja ialah guna mengukur biaya mental yang terlibat saat melaksanakan pekerjaan tertentu untuk memprediksi sistem serta kinerja karyawan. Tujuan akhir tahap ini ialah guna memperbaiki kondisi kerja, membuat lingkungan kerja menjadi lebih baik, atau membuat proses kerja menjadi lebih efektif. Muskamal (2010) mengemukakan mengukur beban kerja bermanfaat bagi organisasi, yakni:

- 1) Penataan/penyempurnaan struktur organisasi.
- 2) Evaluasi prestasi kerja jabatan serta kerja unit.
- 3) Bahan penyempurnaan sistem serta prosedur kerja.
- 4) Sarana peningkatan kinerja kelembagaan.
- 5) Penyusunan standar beban kerja jabatan/kelembagaan, penyusunan daftar susunan pegawai atau bahan penetapan eselonisasi jabatan struktural.
- 6) Penyusunan rencana kebutuhan pegawai secara nyata sesuai dengan beban kerja organisasi.
- 7) Program mutasi pegawai dari unit yang berlebihan ke unit yang kekurangan.
- 8) Program promosi pegawai.
- 9) Reward and punishment terhadap unit atau pejabat.
- 10) Bahan penetapan kebijakan bagi pemimpin guna meningkatkan pendayagunaan SDM.

G. *Workload Indicators of Staffing Need*

Berlandaskan Kepmenkes No. 81 tahun 2004, metode *Workload Indicators of Staffing Need* (WISN) ialah indikator yang memperlihatkan ukuran kebutuhan tenaga kesehatan berlandaskan beban kerja, sehingga alokasi/relokasi akan lebih mudah serta rasional. Metode ini juga memberikan pengetahuan kepada manajerial di bidang kesehatan tentang cara sistematis dalam membuat keputusan kepegawaian untuk mengelola sumber daya manusia mereka yang berharga dengan baik.

Metode WISN juga merupakan standar perhitungan beban kerja tenaga kesehatan yang ada di Indonesia, hal ini dilandaskan pada beban kerja tenaga kesehatan dengan standar aktivitas (waktu) yang dipakai setiap komponen beban kerja. Kelebihan metode ini ialah mudah dioperasikan, mudah digunakan, secara teknis mudah diterapkan, komprehensif serta realistis (Kepmenkes No. 81 Tahun 2004). Cara kerja metode ini yaitu:

- a. Menentukan jumlah tenaga kesehatan jenis tertentu yang diperlukan guna mengatasi beban kerja suatu fasilitas kesehatan.
- b. Menilai tekanan beban kerja tenaga kesehatan di fasilitas tersebut.

Hal ini merupakan revisi dari manual pengguna WISN sebelumnya, yang diterbitkan WHO pada tahun 1998. Manual yang direvisi ini memperhitungkan sifat manajemen kesehatan yang sekarang terdesentralisasi di banyak negara. Dengan demikian, manual ini ditujukan untuk manajerial yang lebih luas yang bekerja di berbagai tingkat dalam sistem kesehatan saat ini.

Meskipun dirancang sebagai alat perencanaan mandiri, pengalaman menunjukkan bahwa metode ini sangat membantu untuk mendapatkan beberapa panduan dan dukungan awal dari seseorang yang berpengalaman dalam perencanaan tenaga kesehatan dan dalam penggunaan sistem kerja.

- a. Keunggulan metode WISN berlandaskan Depkes yakni:
 - 1) Mudah diterapkan sebab memanfaatkan data aktivitas unit layanan.
 - 2) Perencana kesehatan di semua tingkatan dapat dengan mudah menerapkan proses penghitungan.
 - 3) Manajer kesehatan di semua tingkatan dapat dengan cepat memakai temuan perhitungan guna membuat kebijakan atau pilihan.
 - 4) Karyawan non-kesehatan dapat menerapkan pendekatan perhitungan ini.
 - 5) Temuan perhitungan yang realistis menyederhanakan penganggaran serta alokasi sumber daya.

- b. Kelemahan metode WISN diantaranya:

Input data yang diperlukan prosedur perhitungan bersumber dari rekapitulasi operasional normal unit kerja atau instansi tempat tenaga kerja yang diperhitungkan bekerja, sehingga diperlukan pencatatan data yang lengkap serta penyimpanan data mutlak untuk temuan perhitungan yang akurat.

c. Langkah Perhitungan WISN

Menurut Puspita (2011), langkah perhitungan tenaga berlandaskan WISN ini terdiri atas lima langkah, yakni:

1) Menetapkan Waktu Kerja Tersedia

Tujuannya guna mendapatkan waktu kerja efektif selama satu tahun untuk tiap kategori SDM yang bekerja di suatu unit RS.

Rumus:

$$\text{Waktu Kerja Tersedia} = A - (B + C + D + E) \times F$$

Keterangan:

A= Hari Kerja (jumlah hari kerja/periode dalam tahun)

B= Cuti Tahunan

C= Pendidikan dan Pelatihan

D= Hari Libur Nasional

E= Ketidakhadiran Kerja (sesuai dengan rata-rata ketidakhadiran kerja selama kurun waktu satu tahun, karena alasan sakit, tidak masuk kerja dengan atau tanpa alasan)

F= Waktu Kerja Efektif (waktu kerja dalam satu hari)

2) Menyusun Standar Beban Kerja

Standar beban kerja ialah volume beban kerja selama satu tahun per kategori SDM. Standar beban kerja bagi aktivitas pokok dilandaskan pada waktu penyelesaian rata-rata serta waktu kerja yang tersedia setiap unit.

Rumus:

$$\text{Standar Beban Kerja} = \frac{\text{Waktu Kerja Tersedia}}{\text{Rata-Rata Waktu Per Kegiatan Pokok}}$$

Data yang diperlukan antara lain:

- a) Waktu yang tersedia
- b) Bagan struktur organisasi
- c) Kegiatan pokok (aktivitas pokok serta uraiannya, serta tanggung jawab tiap kategori SDM)
- d) Rata-rata waktu guna menyelesaikan jenis kegiatan pokok.

- e) Standar profesi
 - f) Menetapkan waktu berlandaskan kesepakatan
- 3) Menyusun Standar Kelonggaran
- Bertujuan guna mendapatkan berbagai aspek kelonggaran tiap kategori SDM seperti jenis aktivitas serta kebutuhan waktu penyelesaian aktivitas yang tidak terkait langsung atau dipengaruhi tinggi rendahnya kualitas atau kuantitas aktivitas pokok/pelayanan. Penyusunan standar kelonggaran dilaksanakan melalui pengamatan serta wawancara mengenai:
- a) Berbagai aktivitas yang tidak terkait langsung dengan pelayanan kepada pasien.
 - b) Frekuensi tiap aspek aktivitas pada satuan hari, minggu serta bulan.
 - c) Waktu rata-rata yang dibutuhkan guna menyelesaikan aktivitas.

Rumus:

$$\text{Standar Kelonggaran} = \frac{\text{Rata-Rata Waktu Per Faktor Kelonggaran}}{\text{Waktu Yang Tersedia}}$$

- 4) Menyusun Kuantitas Kegiatan Pokok
- Jumlah kegiatan utama dilandaskan pada data satu tahun dari unit kerja tiap RS. Kuantitas kegiatan pelayanan instalasi radiologi dapat diperoleh dari laporan kegiatan rumah sakit (SP2RS). Mengumpulkan data kegiatan tindakan medis instalasi radiologi, termasuk data buku register.
- 5) Menghitung Kebutuhan Tenaga per Unit Kerja
- Bertujuan guna mendapatkan jumlah serta jenis/kategori SDM yang diterapkan guna menyelenggarakan inisiatif wajib serta pengembangan selama kurun waktu satu tahun (Depkes, 2004).

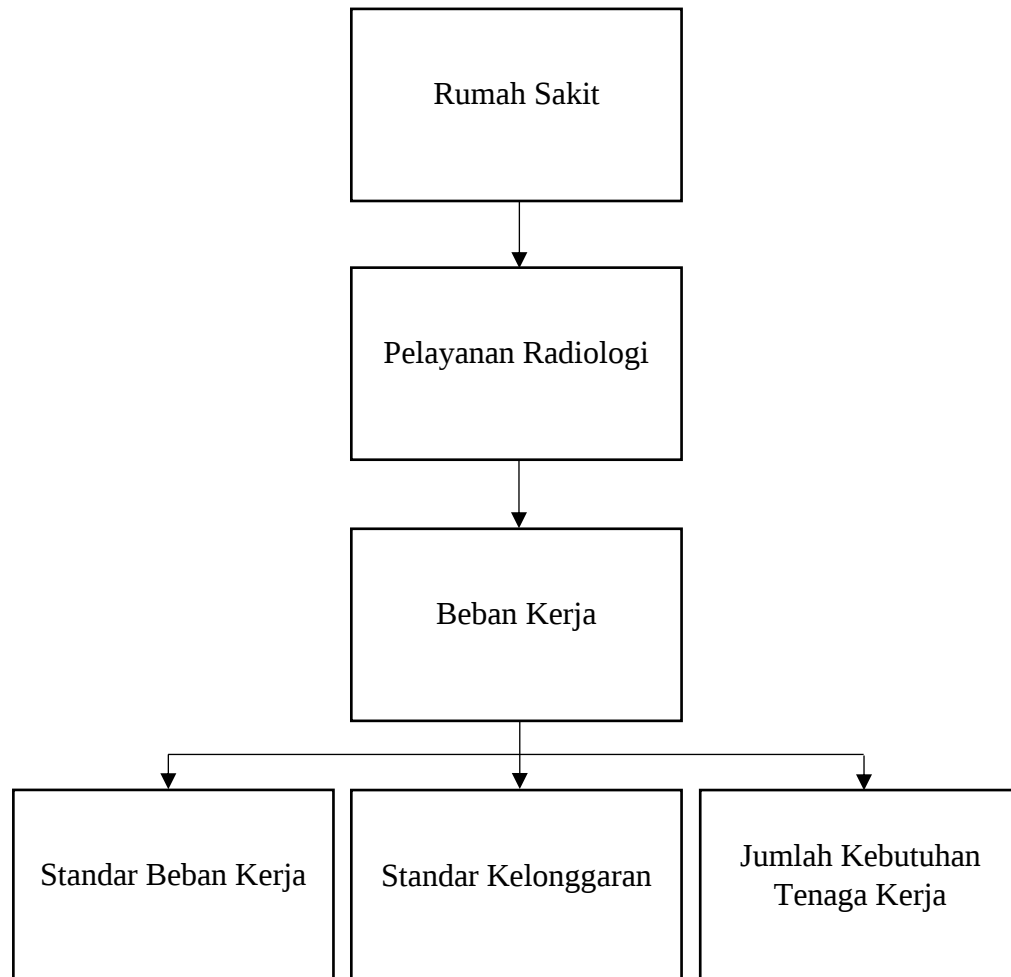
Rumus perhitungan kebutuhan tenaga yakni :

$$\text{Kebutuhan Tenaga Kerja} = \frac{\text{Kuantitas Kegiatan Pokok}}{\text{Standar Beban Kerja}} + \text{Standar Kelonggaran}$$

Data yang diperlukan:

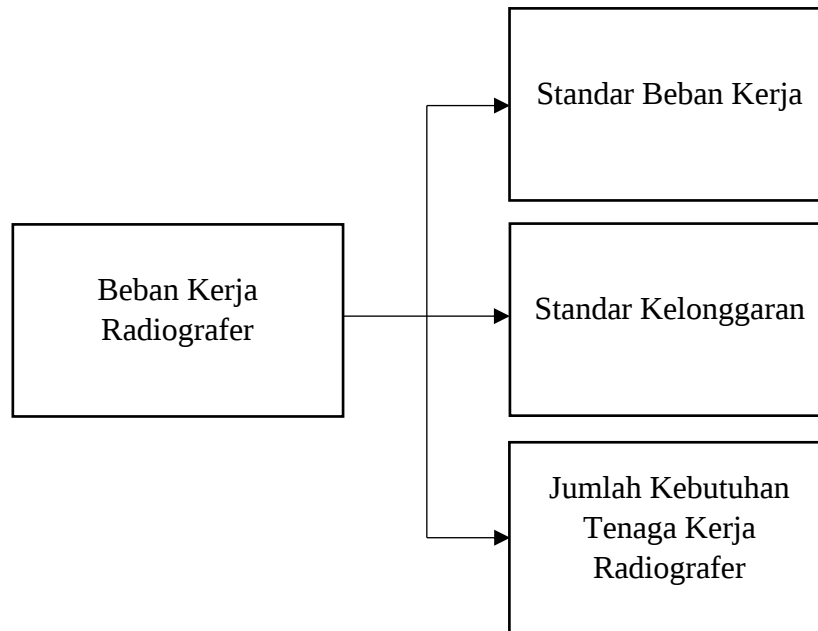
- a) Waktu yang tersedia
- b) Standar Beban Kerja
- c) Standar Kelonggaran
- d) Kuantitas kegiatan pokok tiap unit kerja selama satu tahun

H. Kerangka Teori



Gambar 2.3 Kerangka Teori

I. Kerangka Konsep



Gambar 2.4 Kerangka Konsep

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis dan Rancangan Penelitian

Jenis riset yang diterapkan ialah riset kuantitatif deskriptif melalui pendekatan observasi serta dokumentasi (Suryana, 2010).

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat pengambilan data pada riset ini ialah Instalasi Radiologi RS. Bhayangkara Polda DIY dan waktu pengambilan data pada riset ini ialah bulan Juni 2022.

C. Definisi Operasional

Dalam tinjauan ini, penanganan informasi dilakukan sepanjang waktu dan secara intuitif antara penanganan informasi dan pemeriksaan. Pemeriksaan informasi menggunakan penyelidikan informasi kuantitatif yang diperoleh dengan memastikan porsi latihan yang bermanfaat bagi pekerja dan kemudian menghitung jumlah kebutuhan kerja. Untuk klarifikasi tahap pemeriksaan informasi kuantitatif, cenderung ditemukan dalam penjelasan berikut ini:

1. Melakukan Perhitungan Proporsi Kegiatan Produktif

Pengumpulan informasi dilakukan dengan cara mencatat hasil kegiatan pekerja yang terdapat pada table proses. Kegiatan tersebut dikategorikan pada tiga klasifikasi pola aktivitas, yakni aktivitas produktif, non produktif, serta individu.

2. Jumlah Penggunaan Waktu Kegiatan Pegawai dalam Bentuk Menit.

Ketiga pola aktivitas dikalikan sepuluh, sebab observasi serta pencatatan aktivitas pegawai dilaksanakan setiap sepuluh menit. Maka didapatkan pemakaian waktu setiap jenis aktivitas pegawai selama kerja.

3. Penggunaan Waktu Setiap Kegiatan Pegawai Selama Enam Hari Penelitian

Hal ini didapatkan melalui menambahkan pemanfaatan waktu. Rentang waktu untuk setiap jenis tindakan adalah enam hari dibagi enam, dengan tujuan bahwa ukuran waktu yang umum untuk setiap jenis tindakan pekerja adalah satu hari. Informasi ini kemudian digunakan untuk memastikan waktu perubahan tipikal bagi tiap unit aktivitas inti, standar beban kerja, serta standar kelonggaran.

4. Melakukan Perhitungan Jumlah Kebutuhan Tenaga Kerja

Perhitungan ini diselesaikan dengan menggabungkan informasi penting serta informasi opsional. Selanjutnya, pada saat itu temuan penanganan dari keduanya dimasukkan pada rumus WISN. Tahapan selanjutnya dalam siklus pemeriksaan informasi akan diselesaikan sebagai berikut:

a. Reduksi Data

Setelah peneliti mengambil penelitian di lapangan, maka akan didapat sebuah informasi. Dengan demikian, penting untuk menyelidiki informasi melalui reduksi data. Reduksi data adalah metode yang dengan cara menyimpulkan, memutuskan hal-hal yang paling menarik, memfokuskan pada hal penting serta mengubah informasi kasar saat ini sesuai catatan lapangan menggunakan langkah-langkah untuk mengurangi atau mereduksi hal-hal yang nir perlu. Selanjutnya, akan mendeskripsikan secara lebih jelas tentang informasi tersebut serta memudahkan para peneliti guna mengambil data informasi lebih lanjut.

b. Penyajian Data

Temuan catatan lapangan akan mendapatkan tanggal. Maka, perlu segera dilaksanakan analisis melalui reduksi data, yakni proses meringkas, memilih hal-hal yang paling penting, memfokuskannya, serta mentransformasikan data mentah yang muncul melalui pengurangan atau penghilangan hal-hal yang tidak perlu. Sehingga

akan mendeskripsikan data secara lebih jelas serta memudahkan peneliti melaksanakan pengumpulan data lebih lanjut.

c. Penarikan Kesimpulan dan Verifikasi

Akhir dalam pengujian kuantitatif dibentuk oleh pemahaman informasi yang telah tersaji dengan memakai kalimat yang lugas serta berlandaskan masalah utama yang diteliti.

D. Instrumen Operasional dan Metode Pengumpulan Data

Instrumen operasional yang diterapkan pada riset ini berupa alat tulis, alat hitung (kalkulator), rumus WISN, dan software hitung (*Microsoft Excel*). Metode pengumpulan data dilaksanakan melalui observasi serta dokumentasi pada data selama setahun penuh dari periode tanggal 1 Oktober 2020 hingga 30 September 2021 di Instalasi Radiologi RS. Bhayangkara Polda DIY. Data diperoleh dengan cara observasi dan dokumentasi kemudian dikelompokkan dan diolah untuk mendapatkan hasil berdasarkan Kemenkes No. 81 tahun 2004.

E. Sumber Data

1. Data Primer

Didefinisikan informasi yang didapatkan langsung dari sumbernya, berupa tanggapan atas pertanyaan yang diajukan peneliti kepada informan. Kemudian, pada saat itu, informasi yang diperoleh dapat direkam atau dicatat (Aditya dkk, 2013). Sumber data primer pada riset ini ialah temuan pengamatan terhadap seluruh aktivitas radiografer di Instalasi Radiologi RS. Bhayangkara Polda DIY selama waktu kerja, serta data yang didapatkan dari temuan pengambilan data, observasi, dan survey mendalam dengan radiografer di unit radiologi untuk kemudian dijadikan sebagai acuan memperkirakan jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan pada Instalasi Radiologi RS. Bhayangkara Polda DIY.

2. Data Sekunder

Data Sekunder adalah catatan mengenai peristiwa atau kejadian yang telah berlangsung berupa tulisan dari buku, dokumen, internet dan sumber tertulis lainnya yang berhubungan dengan penelitian. (Aditya dkk, 2013). Sumber data sekunder dalam penelitian ini adalah dokumen-dokumen yang berkaitan dengan topik penelitian seperti uraian tugas pegawai, data daftar hadir pegawai, data jadwal pegawai, data jumlah pemeriksaan pasien, serta literatur lain yang berkaitan dengan penelitian ini.

F. Prosedur Jalannya Penelitian

Penelitian ini dilakukan beberapa tahapan yang meliputi tahap pra penelitian, tahap pelaksanaan penelitian, dan tahap pasca penelitian. Adapun uraian untuk lebih jelasnya adalah sebagai berikut:

1. Tahap Pra Penelitian

Pada tahap pra penelitian beberapa kegiatan yang dilakukan antara lain:

a. Menyusun Rancangan Penelitian

Pada langkah ini, peneliti menyiapkan rencana eksplorasi yang paling tepat dan sesuai dengan masalah yang akan diteliti. Kesiapan konfigurasi ujian dilengkapi dengan bantuan literatur-literatur terkait.

b. Memilih Lokasi Penelitian

Pemilihan lokasi penelitian bergantung pada masalah signifikan yang akan diteliti. Penentuan wilayah penelitian harus memperhitungkan waktu, biaya dan tenaga peneliti kuantitatif. (Ghony dan Almanshur, 2012).

c. Menyusun Perizinan Penelitian

Perizinan penelitian dikelola dengan melakukan pembuatan surat izin penelitian dan persetujuan tatap muka dengan pihak-pihak yang berwenang memberikan persetujuan penelitian di RS. Bhayangkara Polda DIY.

- d. Menyiapkan perlengkapan yang digunakan untuk proses penelitian
Tahapan ini dimulai dengan peneliti menyiapkan perlengkapan baik secara fisik maupun non fisik yang diperlukan ketika penelitian berlangsung.

2. Tahap Penelitian

Kegiatan yang dilakukan dalam tahap penelitian adalah pengumpulan data melalui observasi dan pendokumentasian yang mendalam terhadap informan dalam penelitian. Langkah-langkah yang dilakukan dalam tahap penelitian ini meliputi :

- a. Pengamatan (Observasi), dengan objek yang diobservasi dalam penelitian ini adalah semua kegiatan-kegiatan yang dilakukan radiografer RS. Bhayangkara Polda DIY selama waktu kerja.
- b. Survey mendalam dilakukan pada sumber data meliputi 5 radiografer RS. Bhayangkara Polda DIY. Hasil berupa dokumentasi yang dicatat pada lampiran.

3. Tahap Pasca Penelitian

Pada tahap pasca penelitian, kegiatan yang dilakukan berdasarkan data yang telah didapatkan dengan cara sebagai berikut:

- a. Data dapat dianalisis dengan mengacu pada analisis sumber data yang ada pada Instalasi Radiologi RS. Bhayangkara Polda DIY.
- b. Rekomendasi yang diberikan pada rumah sakit adalah hasil analisis sumber data yang dapat dijadikan bahan untuk melakukan evaluasi.

G. Langkah Penelitian

1. Penyusunan Standar Beban Kerja

Langkah yang pertama yaitu menyusun standar beban kerja. Standar beban kerja dihitung berdasarkan waktu kerja yang tersedia selama 1 (satu) tahun dibagi dengan rata-rata waktu per kegiatan pokok. Hasil perhitungan standar beban kerja digunakan untuk menghitung kebutuhan SDM per unit kerja.

2. Penyusunan Standar Kelonggaran

Langkah yang kedua yaitu menyusun standar kelonggaran. Standar kelonggaran dapat diperoleh dari waktu yang digunakan untuk melakukan tugas pokok sebagai radiografer sesuai dengan kegiatan dalam standar kelonggaran dibagi dengan waktu kerja yang tersedia selama 1 tahun. Kegiatan dalam standar kelonggaran meliputi rapat, seminar, membimbing mahasiswa praktikan, menyusun laporan, dan lain-lain. Hasil yang diperoleh dari perhitungan standar kelonggaran digunakan untuk menghitung kebutuhan SDM per unit kerja.

3. Penghitungan Kebutuhan SDM

Langkah yang ketiga adalah menghitung kebutuhan SDM per unit kerja. Perhitungan kebutuhan SDM per unit kerja diperoleh dari jumlah kegiatan pokok dalam satu tahun, standar beban kerja, dan standar kelonggaran selama satu tahun.

Hasil dari data yang telah diolah dengan rumus berdasarkan Kemenkes RI No. 81 tahun 2004 kemudian dievaluasi apakah diperlukan penambahan tenaga radiografer untuk memenuhi standar beban kerja. Jika hasil perhitungan kebutuhan SDM bernilai 0 atau kurang dari 0 maka tidak dibutuhkan penambahan radiografer. Jika hasil perhitungan kebutuhan SDM mempunyai nominal misalnya 1, 2, 3 dan seterusnya maka diperlukan penambahan radiografer. Penambahan radiografer disesuaikan dengan hasil perhitungan kebutuhan SDM.

Hasil tersebut kemudian ditulis ke dalam bentuk pembahasan sesuai dengan tujuan penelitian. Dari pembahasan tersebut kemudian dibuat suatu kesimpulan dan saran yang sesuai dengan kondisi di Instalasi Radiologi RS. Bhayangkara Polda DIY.

H. Etika Penelitian

Etika penelitian adalah pedoman etik yang berlaku untuk semua kegiatan penelitian yang melibatkan peneliti, pihak yang diteliti (subjek penelitian) dan masyarakat yang terkena dampak hasil penelitian (Notoatmodjo, 2010).

Sebelum melakukan penelitian, peneliti terlebih dahulu mendapat rujukan dari institusi untuk mengajukan permohonan persetujuan dari institusi atau lembaga tempat penelitian dilakukan. Penelitian ini dilaksanakan dengan menekankan masalah etika diantaranya:

1. Menghormati Harkat dan Martabat Manusia (*Respect for Human Dignity*)

Peneliti menghormati hak subjek untuk menerima informasi secara terbuka tentang proses penelitian serta berhak menentukan pilihan dan bebas dari paksaan untuk berpartisipasi dalam kegiatan penelitian. (*autonomy*).

2. Menghormati Privasi dan Kerahasiaan Subyek Penelitian (*Respect for Privacy and Confidentiality*)

Pada dasarnya, peneliti akan menjabarkan akibat dari pengungkapan informasi individu, termasuk informasi pribadi sehingga peneliti menghormati hak-hak dasar individu tersebut.

3. Memperhitungkan Manfaat dan Kerugian yang Ditimbulkan (*Balancing Harms and Benefit*)

Peneliti menyelesaikan pemeriksaan sesuai metodologi penelitian untuk mendapatkan hasil yang benar-benar berguna semaksimal mungkin bagi subyek penelitian dan dapat digeneralisasikan ditingkat populasi (*beneficence*). Peneliti meminimalisasi dampak yang merugikan subyek (*non-maleficence*).

I. Jadwal Penelitian

Tabel 3.1 Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	Bulan 2021-2022							
		Des 2021	Jan 2022	Feb 2022	Mar 2022	Apr 2022	Mei 2022	Jun 2022	Jul 2022
1	Persiapan Penelitian								
	a. Pengajuan Draft Judul Penelitian								

	b. Pengajuan Proposal								
	c. Perizinan Penelitian								
2	Pelaksanaan								
	a. Pengumpulan Data								
	b. Analisis Data								
3	Penyusunan Laporan Penelitian								

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Perhitungan Kebutuhan Radiografer Instalasi Radiologi RS. Bhayangkara Polda DIY dengan Metode WISN

Langkah-langkah perhitungan kebutuhan jumlah kebutuhan radiografer di Instalasi Radiologi RS. Bhayangkara Polda DIY yaitu menghitung standar beban kerja, kemudian menghitung standar kelonggaran, dan menghitung jumlah kebutuhan tenaga kerja. Berikut ini perhitungan untuk menentukan jumlah kebutuhan tenaga kerja radiografer periode 1 Oktober 2020 sampai dengan 30 September 2021.

1. Menghitung Standar Beban Kerja

a. Waktu Kerja Tersedia

A= Hari Kerja	: 264 hari/periode (tahun)
B= Cuti Tahunan	: 12 hari/periode (tahun)
C= Diklat	: 10 hari/periode (tahun)
D= Libur Nasional	: 15 hari/periode (tahun)
E= Ketidakhadiran/Ijin	: 6 hari/periode (tahun)
F= Waktu Kerja	: 8 jam/hari

$$\begin{aligned}\text{Waktu Kerja Tersedia} &: (A - (B + C + D + E)) \times F \\ &: (264 - 43) \times 8 \\ &: 221 \times 8 \\ &: 1768 \text{ jam/periode (tahun)} \\ &: 106080 \text{ menit/periode (tahun)}\end{aligned}$$

Sumber data perhitungan diatas diambil dari jadwal radiografer dan keterangan radiografer mengenai hari kerja, cuti tahunan, diklat, libur nasional, ketidakhadiran/ijin, dan waktu kerja yang berdasar pada Kepmenkes No: 81/Menkes/SK/I/2004 tentang Pedoman Penyusunan Perencanaan Sumber Daya Manusia Kesehatan di Tingkat Propinsi,

Kabupaten/Kota serta Rumah Sakit dan Peraturan Kepala Badan Kepegawaian Negara No. 27 Tahun 2011 tentang Pedoman Penyelenggaraan Pendidikan dan Pelatihan Teknis Perencanaan dan Pengembangan Pegawai Negeri Sipil.

b. Standar Beban Kerja

$$\text{Standar Beban Kerja} = \frac{\text{Waktu Kerja Tersedia}}{\text{Rata-Rata Waktu Per Kegiatan Pokok}}$$

Contoh:

$$\begin{aligned} \text{Standar Beban Kerja} \\ \text{Menyiapkan Peralatan Rontgen} &= \frac{106080}{30} \\ &= 3536 \end{aligned}$$

Tabel 4.1 Standar Beban Kerja

No	Kegiatan Pokok	Rata-Rata Waktu	Standar Beban Kerja
1	Menyiapkan Peralatan Rontgen	30' / Hari	3536
2	Melakukan Persiapan Pemeriksaan Rontgen Tanpa Kontras	5' / Px	21216
3	Melakukan Pemeriksaan Rontgen Tanpa Kontras	15' / Px	7072
4	Melakukan Persiapan Pemeriksaan Dengan Kontras	10' / Px	10608
5	Melakukan Pemeriksaan Dengan Kontras	60' / Px	1768
6	Membantu Pemeriksaan USG	20' / Px	5304
7	Processing Film CR/DR	10' / Px	10608
8	Reject Analisa	5'	21216
9	Sortir Foto	2'	53040

10	Menulis Logbook Pemakaian Alat	2'	53040
11	Mengisi Kondisi Pemeriksaan	2'	53040
12	Menjelaskan Persiapan Pemeriksaan Dengan Kontras	10'	10608
13	Menjelaskan Persiapan Pemeriksaan USG	5'	21216
14	Mencatat Registrasi Pasien BPJS Umum / APK Dan Pasien Umum Ralan/Ranap	5'	21216
15	Operan Jaga	5'	21216
16	Membuat Laporan Bulanan Hasil Pemeriksaan	120'	884
17	Membuat Jadwal Bulanan Radiografer	15'	7072
18	Membuat Laporan Jasa Medis Pemeriksaan	60'	1768

Sumber: Kegiatan ABK Radiografer RS. Bhayangkara Polda DIY

Sumber data kegiatan pokok dan rata-rata waktu yang masuk ke dalam perhitungan adalah kegiatan pokok yang ada dalam kegiatan analisis beban kerja (ABK) radiografer RS. Bhayangkara Polda DIY dan rata-rata waktu dalam satuan menit.

2. Menghitung Standar Kelonggaran

$$\text{Standar Kelonggaran} = \frac{\text{Rata-Rata Waktu Per Faktor Kelonggaran}}{\text{Waktu Yang Tersedia}}$$

Contoh:

Standar Kelonggaran

$$\begin{aligned} \text{Mengikuti Apel Pagi} &= \frac{5200}{106080} \\ &= 0,049 \end{aligned}$$

Tabel 4.2 Standar Kelonggaran

No	Kegiatan	Rata- rata waktu/periode (tahun)	Standar Kelonggaran
1	Mengikuti Apel Pagi	100' / minggu	0,049
		5200' / tahun	
2	Mengikuti Rapat	120' / bulan	0,014
		1440' / tahun	
3	Istirahat Sholat Makan (ISHOMA)	30' / hari	0,075
		30 x 264 = 7920' / tahun	
Jumlah Standar Kelonggaran = 0,138			

Sumber: Kegiatan ABK Radiografer RS. Bhayangkara Polda DIY

Sumber data kegiatan dan rata-rata waktu yang masuk ke dalam perhitungan adalah kegiatan yang ada dalam kegiatan analisis beban kerja (ABK) radiografer RS. Bhayangkara Polda DIY untuk standar kelonggaran dan rata-rata waktu dalam satuan menit per tahun.

3. Menghitung Jumlah Kebutuhan Tenaga Kerja

a. Kuantitas Produk

Tabel 4.3 Kuantitas Produk

No	Kegiatan Pokok	Kuantitas
1	Menyiapkan Peralatan Rontgen	364
2	Melakukan Persiapan Pemeriksaan Rontgen Tanpa Kontras	15115
3	Melakukan Pemeriksaan Rontgen Tanpa Kontras	15115
4	Melakukan Persiapan Pemeriksaan Rontgen Dengan Kontras	13
5	Melakukan Pemeriksaan Rontgen Dengan Kontras	13

6	Membantu Pemeriksaan USG	902
7	Prosesing CR/DR	15128
8	Reject Analisa	20
9	Sortir Foto	15128
10	Menulis Logbook Pemakaian Alat	15128
11	Mengisi Kondisi Pemeriksaan	15128
12	Menjelaskan Persiapan Pemeriksaan Dengan Kontras	13
13	Menjelaskan Persiapan Pemeriksaan USG	902
14	Mencatat Registrasi Pasien BPJS Umum / APK dan Pasien Umum Ralan/Ranap	16045
15	Operan Jaga	792
16	Membuat Laporan Bulanan Hasil Pemeriksaan	12
17	Membuat Jadwal Bulanan Radiografer	12
18	Membuat Laporan Jasa Medis Pemeriksaan	12

Sumber: Laporan Pemeriksaan Radiologi RS. Bhayangkara Periode 01 Oktober 2020 – 30 September 2021

Sumber data jumlah kuantitas produk setiap kegiatan pokok pada tabel 4.3 adalah laporan pemeriksaan radiologi RS. Bhayangkara Polda DIY dalam rentang waktu periode 01 Oktober 2020 – 30 September 2021. Laporan ini berasal dari aplikasi registrasi pasien dan data pemeriksaan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIM-RS).

b. Jumlah Kebutuhan Tenaga Kerja

Jumlah Kebutuhan Tenaga Kerja

$$= \text{Total} \left(\frac{\text{Kuantitas Kegiatan Pokok}}{\text{Standar Beban Kerja}} \right) + \text{Standar Kelonggaran}$$

Contoh:

Kuantitas/Standar Beban Kerja

$$\begin{aligned} \text{Menyiapkan Peralatan Rontgen} &= \frac{364}{3536} \\ &= 0,103 \end{aligned}$$

Tabel 4.4 Jumlah Kebutuhan Tenaga Kerja Radiografer

No	Kegiatan Pokok	Kuantitas	Standar Beban Kerja	Kuantitas/Standar Beban Kerja
1	Menyiapkan Peralatan Rontgen	364	3536	0,103
2	Melakukan Persiapan Pemeriksaan Rontgen Tanpa Kontras	15115	21216	0,444
3	Melakukan Pemeriksaan Rontgen Tanpa Kontras	15115	7072	1,333
4	Melakukan Persiapan Pemeriksaan Rontgen Dengan Kontras	13	10608	0,001
5	Melakukan Pemeriksaan Rontgen dengan Kontras	13	1768	0,006
6	Membantu Pemeriksaan USG	902	5304	0,170
7	Prosesing Film (Kamar Gelap)	15128	10608	0,890
8	Reject Analisa	20	53040	0,000
9	Sortir Foto	15128	53040	0,178
10	Menulis Logbook Pemakaian Alat	15128	53040	0,178
11	Mengisi Kondisi Pemeriksaan	15128	53040	0,178
12	Menjelaskan Persiapan Pemeriksaan Dengan Kontras	13	10608	0,001
13	Menjelaskan Persiapan Pemeriksaan USG	902	21216	0,043

14	Mencatat Registrasi Pasien BPJS Umum / APK dan Pasien Umum Ralan/Ranap	16045	21216	0,487
15	Operan Jaga	792	21216	0,037
16	Membuat Laporan Bulanan Hasil Pemeriksaan	12	884	0,014
17	Membuat Jadwal Bulanan Radiografer	12	7072	0,002
18	Membuat Laporan Jasa Medis Pemeriksaan	12	1768	0,007
Total Jumlah Kuantitas/Standar Beban Kerja = 6.273				
Jumlah Kebutuhan Tenaga Kerja Radiografer = $6.273 + 0.138$ = 6.411				

Sumber: Olah Data Peneliti

Sumber data perhitungan diambil dari hasil perhitungan standar beban kerja pada tabel 4.1, jumlah kuantitas produk pada tabel 4.3, dan hasil perhitungan standar kelonggaran pada tabel 4.2.

B. Pembahasan

1. Standar Beban Kerja Radiografer

Standar Beban Kerja di Instalasi Radiologi RS. Bhayangkara Polda DIY memiliki 18 kegiatan pokok yang dilaksanakan oleh radiografer berdasarkan kegiatan ABK radiografer. Rata-rata waktu pada setiap kegiatan pokok radiografer bervariasi dan standar beban kerja dihitung masing-masing untuk setiap kegiatan pokok berdasarkan tabel 4.1. Hal tersebut sesuai dengan Kepmenkes No. 81 Tahun 2004 dimana terdapat kegiatan pokok yang sesuai dengan kategori unit SDM dan rata-rata waktu yang digunakan di setiap kegiatan. Jumlah dan jenis kegiatan pokok ini akan berbeda untuk setiap RS dan menyesuaikan dengan tempat pelayanan RS. Berdasarkan hasil yang diperoleh dari perhitungan standar beban kerja disimpulkan bahwa kegiatan pokok yang dilaksanakan oleh radiografer

menurut kegiatan ABK radiografer mengakibatkan angka standar beban kerja yang bervariasi di setiap kegiatan.

2. Standar Kelonggaran Radiografer

Standar Kelonggaran di Instalasi Radiologi RS. Bhayangkara Polda DIY memiliki 3 kegiatan rutin yang menjadi faktor kelonggaran radiografer antara lain mengikuti apel pagi, mengikuti rapat, dan ISHOMA sesuai dengan kegiatan ABK radiografer. Hal ini sesuai dengan Kepmenkes No. 81 Tahun 2004 dimana terdapat kegiatan-kegiatan yang tidak terkait langsung dengan pelayanan kepada pasien dan waktu rata-rata yang dibutuhkan di setiap kegiatan. Berdasarkan hasil yang diperoleh dari perhitungan standar kelonggaran berdasarkan tabel 4.2 disimpulkan bahwa hasil standar kelonggaran untuk 3 kegiatan tersebut menghasilkan angka 0,138. Hal ini dapat diartikan bahwa 3 kegiatan yang menjadi faktor kelonggaran radiografer membutuhkan 13,8 % dari waktu kerja tersedia.

3. Jumlah Kebutuhan Tenaga Kerja Radiografer

Hasil perhitungan dengan metode WISN menghasilkan angka 6,411. Sumardjoko (2011) mengatakan bahwa jika angka terdiri dari angka yang harus dihilangkan hanya angka 5 atau kurang, maka angka awal menjadi tetap atau dibulatkan kebawah jika angka tersebut genap namun jika angka tersebut ganjil maka pembulatan keatas. Jadi, jumlah radiografer yang dibutuhkan di Instalasi Radiologi RS. Bhayangkara Polda DIY periode 1 Oktober 2020 - 30 September 2021 adalah 6 orang. Pada periode tersebut jumlah radiografer terdapat 5 orang, artinya jumlah standar beban kerja radiografer berdasarkan metode WISN belum terpenuhi, sehingga membutuhkan 1 orang radiografer tambahan.

Pelayanan radiologi di RS. Bhayangkara dilakukan selama 24 jam dan pembagian shift dilakukan dalam 3 shift yaitu dinas pagi dengan 1 orang radiografer, dinas siang dengan 1 orang radiografer, dan dinas malam dengan 1 orang radiografer. Menurut Permenkes No. 24 Tahun 2020 tentang Pelayanan Radiologi Klinik untuk SDM di unit pelayanan radiologi klinik madya memiliki persyaratan minimal 2 orang dokter spesialis radiologi, 2

orang radiografer/alat, 1 orang fisikawan medik, 1 orang elektromedis, 1 orang perawat, dan 2 orang tenaga administrasi. Namun, formasi di Instalasi Radiologi RS. Bhayangkara Polda DIY untuk sumber daya manusia hanya terdapat 1 orang dokter spesialis radiologi, 5 orang radiografer, 1 orang petugas PPR. Sementara itu selain melakukan rontgen kepada pasien, radiografer di Instalasi Radiologi RS. Bhayangkara Polda DIY juga merangkap tugas sebagai tenaga administrasi yaitu mencatat registrasi pasien dan juga melakukan tugas lain yaitu piket Dokpol. Karena hal tersebut pelayanan radiologi yang dilaksanakan oleh radiografer menjadi lebih banyak dengan beban kerja tugas yang lebih banyak, sehingga diperlukan penambahan radiografer ataupun tenaga administrasi di Instalasi Radiologi RS. Bhayangkara Polda DIY.

Hasil penelitian berdasarkan jumlah pesawat rontgen di Instalasi Radiologi RS. Bhayangkara Polda DIY memiliki 4 unit pesawat yang aktif digunakan, yaitu Pesawat Rontgen Perlove 125 kV 500 mA, DR GEM GXR 52 150 kV 500 mA, Pesawat OPG/*Panoramic* GENORAY/MDI-5, USG Analog. Berdasarkan Permenkes No. 24 Tahun 2020 untuk pelayanan radiologi klinik madya jumlah pesawat rontgen memiliki persyaratan 2 orang radiografer/alat. Hal ini berarti berdasarkan peraturan tersebut maka dibutuhkan 8 radiografer pada Instalasi Radiologi RS. Bhayangkara Polda DIY. *CT-Scan* Canon 32 *Slice* di Instalasi ini belum beroperasi secara optimal dikarenakan terkendala perijinan. Namun, apabila *CT-Scan* sudah berjalan secara optimal maka dapat menambah beban kerja radiografer dengan tambahan *jobdesk* pada kegiatan ABK radiografer jika tidak dilakukan penambahan jumlah formasi dan meningkatkan angka beban kerja serta jumlah kebutuhan radiografer menjadi 10 orang.

Hasil analisis data berdasarkan perhitungan WISN dan berdasarkan jumlah ketersediaan alat yang ada di Instalasi Radiologi RS. Bhayangkara Polda DIY menunjukkan bahwa instalasi ini membutuhkan tambahan tenaga kerja radiografer. Jika kondisi ini masih sama dan tidak dilakukan penambahan tenaga kerja radiografer dikemudian waktu maka beban kerja

yang dilakukan oleh radiografer dalam jangka panjang juga dapat meningkatkan nilai batas dosis (NBD) radiasi yang diterima oleh setiap radiografer. Sesuai dengan penelitian Mayerni, dkk (2013) dan penelitian Indahdewi (2020) dimana hasil paparan dosis radiasi yang diterima oleh petugas radiasi diketahui meningkat dikarenakan petugas telah bekerja lebih dari jam yang seharusnya. Kemudian, beban kerja yang berlebih ini juga dapat menimbulkan kelelahan dan kelalaian dalam bekerja sehingga berpengaruh juga pada kualitas mutu pelayanan radiologi. Hal ini sejalan dengan penelitian Panjaitan (2013) dimana beban kerja yang berlebihan akan mengakibatkan kelelahan baik fisik maupun mental sehingga secara potensial membahayakan pekerja dan mempengaruhi kualitas mutu pelayanan kesehatan.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Simpulan yang diambil sesuai dengan rumusan masalah yaitu:

1. Standar Beban Kerja di Instalasi Radiologi RS. Bhayangkara Polda DIY memiliki 18 total kegiatan pokok yang dilaksanakan oleh radiografer dengan rata-rata waktu yang bervariasi serta mengakibatkan standar beban kerja yang juga bervariasi disetiap kegiatan.
2. Standar Kelonggaran di Instalasi Radiologi RS. Bhayangkara Polda DIY memiliki beberapa kegiatan yang menjadi faktor kelonggaran radiografer antara lain mengikuti apel pagi, mengikuti rapat, dan ISHOMA. Hal-hal tersebut membuat radiografer memiliki jumlah standar kelonggaran dengan angka 0,138.
3. Jumlah Kebutuhan Tenaga Kerja Radiografer di Instalasi Radiologi RS. Bhayangkara Polda DIY dengan menggunakan metode perhitungan WISN menghasilkan angka 6,411 yang artinya instalasi ini membutuhkan 6 orang radiografer (pembulatan). Berdasarkan perhitungan tersebut maka jumlah radiografer yang ada di instalasi radiologi belum terpenuhi dan membutuhkan 1 orang radiografer tambahan. Hal ini selaras dengan keadaan lapangan dimana fungsi tugas radiografer kurang maksimal, dikarenakan rangkap tugas radiografer sehingga mengakibatkan beban kerja menjadi berlebih. Sedangkan jumlah kebutuhan tenaga kerja radiografer berdasarkan jumlah alat yang tersedia di Instalasi Radiologi RS. Bhayangkara Polda DIY menurut Permenkes No. 24 Tahun 2020 mengenai persyaratan 2 radiografer per alat maka seharusnya jumlah radiografer di Instalasi Radiologi RS. Bhayangkara Polda DIY yang dibutuhkan berjumlah 8 orang.

B. Saran

1. Bagi Instalasi Radiologi RS. Bhayangkara Polda DIY

Pelayanan radiologi kepada pasien dapat dimaksimalkan dengan sebaik-baiknya dengan penambahan tenaga radiografer/administrasi di Instalasi Radiologi RS. Bhayangkara Polda DIY berdasarkan perhitungan WISN dan berdasarkan jumlah alat yang tersedia di Instalasi Radiologi untuk mencegah adanya tambahan beban kerja berlebih dikemudian hari jika *CT-Scan* mulai aktif digunakan.

2. Bagi Akademisi

Penelitian selanjutnya dapat dilakukan dengan lebih mendalam dan menggunakan metode yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditya, Dodiet. (2013). *Data dan Metode Pengumpulan Data Penelitian*.
- Admin. (2020). *Informasi Mengenai Rumah Sakit Bhayangkara Polda DIY*.
<http://rsbhayangkarajogja.com/> diakses pada tanggal 13 Juni 2022 pk.
20.52 WIB.
- Aini, N. N. (2015). *Analisis Kebutuhan Tenaga Kerja Berdasarkan Beban Kerja Workload Indicator Staff Need atau WISN Bagian TPPRJ RSUD Kabupaten Sragen*.
- Cain. (2007). *A Review of the Mental Workload Literature*. Canada: Defence Research and Development Canada Toronto Human System Integration Section.
- Dhania, D. R. (2010). *Pengaruh Stress Kerja dan Beban Kerjaterhadap Kepuasan Kerja (Studi pada Medical Representatif di Kota Kudus)*.
- Fajri N, Yusni, Usman S, dkk. (2020). *Analisis Kebutuhan Tenaga Keperawatan Berbasis Beban Kerja Dengan Metode WISN di Instalasi Gawat Darurat (IGD) Rumah Sakit Ibu dan Anak Provinsi Aceh*.
- Ghony, Almanshur. (2012). *Metodologi Penelitian Kualitatif*.
- Indahdewi, L. (2020). *Efek Paparan Radiasi dari Mesin X-Ray dan Metal Detector Terhadap Kesehatan Petugas Pengamanan Lembaga Pemasyarakatan*.
- Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia. (2004). *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor: 81/Menkes/SK/I/2004 tentang Pedoman Penyusunan Perencanaan Sumber Daya Manusia Kesehatan di Tingkat Propinsi, Kabupaten/Kota serta Rumah Sakit*.
- Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia. (2007). *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 375/Menkes/SK/III/2007 tentang Standar Profesi Radiografer*.
- Kurnia, A. (2010). *Workshop Workload Analisis Beban Kerja*.
- Malueka. (2008). *Radiologi Diagnostik*. Yogyakarta: Pustaka Cendekia.

- Mayerni, A. A. (2013). *Dampak Radiasi Terhadap Kesehatan Pekerja Radiasi di RSUD Arifin Achmad, RS. Santa Maria, dan RS. Awal Bros Pekanbaru.*
- Muskamal. (2010). *Analisis Beban Kerja Organisasi Pemerintah Daerah.*
- Notoatmodjo, S. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan.* Jakarta: Rineka Cipta.
- Panjaitan, L. (2013). *Pengaruh Beban Kerja Perawat Terhadap Kualitas Pelayanan Keperawatan di Ruang Rawat Inap RSUD dr. F. L. Tobing Sibolga.* Medan: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatera Utara.
- Peraturan Kepala Badan Kepegawaian Negara. (2011). *Peraturan Kepala Badan Kepegawaian Negara Nomor 27 Tahun 2011 tentang Pedoman Penyelenggaraan Pendidikan dan Pelatihan Teknis Perencanaan dan Pengembangan Pegawai Negeri Sipil.*
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia. (2008). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 780/Menkes/PerVIII/2008 tentang Penyelenggaraan Pelayanan Radiologi.*
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia. (2010). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 340/Menkes/Per/III/2010 tentang Klasifikasi Rumah Sakit.*
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia. (2020). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2020 tentang Pelayanan Radiologi Klinik.*
- Prihatini. (2007). *Analisis Hubungan Beban Kerja dengan Stress pada Perawat di Tiap Ruangan Rawat Inap RSUD Sidikalang.*
- Puspita, A. S. (2011). *Analisis Kebutuhan Tenaga dengan Metode Workload Indicator of Staffing Need (WISN) di Unit Pelatihan dan Pengembangan Rumah Sakit Tebet Jakarta.*
- Sumardjoko, B. (2011). *Metode Statistik.* Surakarta: FKIP Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Surat Edaran Menteri Kesehatan Republik Indonesia. (2012). *Surat Edaran Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor: HK.01.02.4.1.A.906 Tahun 2012 tentang Penetapan Jam Kerja.*

- Undang-Undang Republik Indonesia. (2003). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan*.
- Undang-Undang Republik Indonesia. (2009). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit*.
- Undang-Undang Republik Indonesia. (2014). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2014 tentang Tenaga Kesehatan*.
- Wibowo, A. P. (2017). *Analisis Beban Kerja dan Kebutuhan Real Perawat Bedah di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta*.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian RS. Bhayangkara Polda DIY



KEPOLISIAN NEGARA REPUBLIK INDONESIA
DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
RUMAH SAKIT BHAYANGKARA
Jalan Yogya Solo Km 14 Kalasan Sleman 55571

Yogyakarta, 13 Juni 2022

Nomor : B/218/VI/DIK.2.6./2022/Rumkit Bhy
Klasifikasi : BIASA
Lampiran : -
Perihal : Izin Penelitian Mahasiswa

Kepada :

Yth. KETUA PROGRAM STUDI D 3
RADIOLOGI POLTEKKES TNI AU
ADISUTJIPTO YOGYAKARTA

di

Yogyakarta

1. Rujukan Surat Ketua Program Studi D3 Radiologi Poltekkes TNI AU Adisutjipto Yogyakarta Nomor : B/09/VI/2022/RAD, tanggal 31 Mei 2022 tentang Ijin Penelitian Mahasiswa.

2. Sehubungan dengan rujukan tersebut diatas, bersama ini diberitahukan kepada Ka, bahwa Rumah Sakit Bhayangkara Polda DIY memberikan izin untuk melakukan penelitian kepada mahasiswa :

Nama : ANTONIUS DWI KRISTIAN
NIM : 19230006
Program Study : D3 RADIOLOGI
Perguruan Tinggi : POLTEKKES TNI AU ADISUTJIPTO YOGYAKARTA
Judul Tesis : ANALISIS BEBAN KERJA TERHADAP KEBUTUHAN TENAGA RADIOGRAFER DI INSTALASI RADIOLOGI RUMAH SAKIT BHAYANGKARA POLDA DIY

3. Berkaitan dengan butir dua diatas, adapun ketentuan sebagai berikut :

- a. selama melakukan kegiatan agar mematuhi protokol kesehatan dan peraturan serta ketentuan yang berlaku di Rumah Sakit Bhayangkara Polda DIY;
- b. setelah selesai penelitian bersedia menyerahkan copy laporan/hasil dimaksud dalam bentuk CD kepada Diklat Subbag Binfung Rumah Sakit Bhayangkara Polda DIY.

4. Demikian untuk menjadi maklum.



KEPALA RUMAH SAKIT BHAYANGKARA
POLDADI YOGYAKARTA

dr. THERESIA LINDAWATI, Sp. F
AKBP NRP 78091226

Lampiran 2. Daftar Anggota Ruang Radiologi RS. Bhayangkara Polda DIY

KEPOLISIAN NEGARA REPUBLIK INDONESIA
DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
RUMAH SAKIT BHAYANGKARA

DAFTAR NAMA ANGGOTA RUANG RADIOLOGI

N O	NAMA	STATUS			TTL	GELAR				STR			SIK			ALAMAT	TMT
		PO L	PNS	P3K		SL TA	D3	S	AD A	TA	DP	AD A	TA	DP			
1	Tri Harjanti, Amd.Rad		✓		Jakarta Pusat, 5- 12-1978		✓		✓			✓			Klangon RT. 08 Argosari Sedayu Bantul, Yogyakarta	1 Desembe r 2003	
2	Happy Nurhidayat, Amd.Rad		✓		Yogyakarta a, 21-9- 1978		✓		✓			✓			Minggiran, Mantrijeronm Yogyakarta	1 Desembe r 2002	
3	Yayan Suwandika, Amd.Rad			✓	Sleman, 3- 8-1986		✓		✓			✓			Kemusuk Lor Argomulyo, Sedayu, Bantul	1 Oktober 2010	
4	Sunayah, Amd.Rad			✓	Denak, 5- 2-1984		✓		✓			✓			Bonyokan, Jatinom, Klaten, Jawa Tengah	1 Oktober 2015	
5	Ginza Putra Perdana, Amd.Rad	✓			Kulonprog o, 15-10- 1992		✓		✓			✓			Magermalang, Gerbosari, Samigaluh, Kulonprogo	1 Oktober 2018	
6	Fikih Maghrifoh, Amd.Kes (Rad)			✓	Klaten, 30-8-1998		✓		✓			✓			Mambungan, Trasan, Juwiring, Klaten, Jawa Tengah	1 Oktober 2019	

KARANGAN RADIOLOGI
STALASI RADIOLOGI
RS. BHAYANGKARA
POLDADIY
Tri Harjanti, Amd.Rad

PENATA NIP 197812053003122005

Lampiran 3. Inventarisasi Alkes Instalasi Radiologi RS. Bhayangkara Polda DIY

KEPOLISIAN NEGARA REPUBLIK INDONESIA
DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
RUMAH SAKIT BHAYANGKARA

INVENTARISASI ALKES
INSTALASI RADIOLOGI

NO	NAMA BARANG	MERK/TYPE	JUMLAH	KONDISI			TAH UN	KETERANG AN
				BB	RR	RB		
1	X-ray 125 kV 500 mA	PERLOVE	1		1		2014	
2	X-ray 150 kV 640 mA	DR GEM GXR 52	1	1			2017	
3	Computed Radiography	FUJI/PRIMA T2	1	1			2018	
4	X-ray PANORAMIC	GENORAY/MDI-5	1	1			2018	
5	Unit USG	Analog	1	1			2018	
6	Kaset 24x30 cm	FCR/CC	3	3			2017	
7	Kaset 35x43 cm	FCR/CC	4	4			2017	
8	Kaset 35x35 cm	FCR/CC	2	2			2017	
9	Intensifying screen 24x30 cm	FCR/CC	3	3			2017	
10	Intensifying screen 35x43 cm	FCR/CC	4	4			2017	
11	Intensifying screen 35x35 cm	FCR/CC	2	2			2017	
12	Grid 5 : 1 Fokus 100 30 x 40	OKAMOTO	1	1			2006	
13	Bucky stand	PERLOVE	1	1			2013	
14	Tiang Infus	LOKAL	1	1			2008	
15	Footstep	LOKAL	2	2			2008	
16	Unit CT Scan 32 slice	Cannon	1	1			2021	
17	IP DR	Fuji film	1	1			2021	
18	Unit Komputer DR	hp	1	1			2021	
19	Unit komputer Baca	DELL	1	1			2021	
20	Mobile DR	ANGELL	1	1			2021	
21	Mobile DR	Bemems	1	1			2021	
22	Printer DryView	Konika Monilta	1	1			2021	
23	Printer DryView	DryPix Prima	2	2				
24	Printer	Epson L1300	1	1				
25	Printer	Epson L405	1	1				
26	Reader CR	FujiPrima	1	1				
27	Apron	LOKAL	3	3				
28	Automatic Injector	AP 100	1	1			2021	
29	Phantom Air	LOKAL	4	4				
30	FILM ILUMINATOR	LOKAL	1	1			2006	
31	BED PEMERIKSAAN	LOKAL	1	1			2018	

Yogyakarta, 13 Juni 2022
INSTALASI RADIOLOGI
RS BHAYANGKARA
POLDA DIY
 TRI HARJANTI, Amd.Rad
 PENATA NIP 197812052003122005

Lampiran 4. Jadwal Radiografer RS. Bhayangkara Polda DIY

KEPOLISIAN NEGARA REPUBLIK INDONESIA
DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
RUMAH SAKIT BHAYANGKARA

JADWAL DINAS RADIOLOGI RUMKIT BHAYANGKARA BULAN OKTOBER 2020

NO	NAMA	PANGKAT/NRP/NIP	TANGGAL																														
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1	Tri Harjanti	PENATA / 197812052003122005	P	S	L	M	X	L	P	P	M	X	L	P	S	P	P	M	X	L	P	S	L	P	S	M	X	P	P	S	P	M	X
2	Yayan	KONTRAK	M	X	M	X	P	P	M	X	L	P	S	M	X	L	S	S	M	X	P	P	P	M	X	L	P	S	M	X	L	P	S
3	Sunayah	KONTRAK	X	P	S	S	L	M	X	L	P	M	X	L	P	M	X	L	P	S	S	M	X	L	P	S	M	X	P	P	M	X	L
4	Ginza	BRIPTU / 92100871	P	L	P	P	M	X	P	S	S	S	M	X	L	S	M	X	L	P	M	X	M	X	L	P	S	M	X	L	S	S	M
5	Fikih	KONTRAK	S	M	X	L	S	S	S	M	X	L	P	S	M	X	L	P	S	M	X	L	S	S	M	X	L	P	S	M	X	L	P

MENGETAHUI
STALASI RADIOLOGI
KARUANGAN RADIOLOGI
S BHAYANGKARA
POLDA DIY

TRI HARJANTI, Amd Rad
PENATA NIP 197812052003122005

Lampiran 5. Kegiatan ABK Radiografer RS. Bhayangkara Polda DIY

KEPOLISIAN NEGARA REPUBLIK INDONESIA
DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
RUMAH SAKIT BHAYANGKARA

KEGIATAN ABK RADIOGRAFER

No	Uraian Giat	Rata-Rata Waktu
1	Apel Pagi	100 Menit/Minggu
2	Menyiapkan Peralatan Rontgen	30 Menit
3	Melakukan Persiapan Pemeriksaan Rontgen Tanpa Kontras	5 Menit
4	Melakukan Pemeriksaan Rontgen Tanpa Kontras	15 Menit
5	Melakukan Persiapan Rontgen Dengan Kontras	10 Menit
6	Melakukan Pemeriksaan Rontgen Dengan Kontras	60 Menit
7	Membantu Pemeriksaan USG	20 Menit
8	Processing Film CR/DR	10 Menit
9	Reject Analisa	5 Menit
10	Sortir Foto	2 Menit
11	Menulis Logbook Pemakaian Alat	2 Menit
12	Mengisi Kondisi Pemeriksaan	2 Menit
13	Menjelaskan Pesiapan Pemeriksaan Dengan Kontras	10 Menit
14	Menjelaskan Persiapan Pemeriksaan USG	5 Menit
15	Mencatat Registrasi Pasien BPJS Umum APK dan Pasien Umum Ralan/Ranap	5 Menit
16	Operan Jaga	5 Menit
17	Rapat Bulanan	120 Menit/Bulan
18	Istirahat, Sholat, Makan	30 Menit
19	Membuat Laporan Bulanan Hasil Pemeriksaan	120 Menit
20	Membuat Jadwal Bulanan Radiografer	15 Menit
21	Membuat Laporan Jasa Medis Pemeriksaan	60 Menit

KARUANGAN RADIOLOGI

ISTALASI RADIOLOGI
RS BHAYANGKARA
POLDA DIY

Tri Harjanti, Amd.Rad

PENATA NIP 197812053003122005

Lampiran 6. Laporan Pemeriksaan Radiologi RS. Bhayangkara Periode 01
Oktober 2020 – 30 September 2021

KEPOLISIAN NEGARA REPUBLIK INDONESIA
DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
RUMAH SAKIT BHAYANGKARA

LAPORAN PEMERIKSAAN RADIOLOGI
SATKER: RUMAH SAKIT BHAYANGKARA POLDA DIY
01 OCT 2020 s/d 30 SEP 2021

NO.	JENIS PEMERIKSAAN	ANGGOTA	PNS	KEL	UMUM	TAHANAN	BPJS	JUMLAH
1	Antebrachi Sinistra	12	1	2	94	4	38	151
2	Abdomen 3 Posisi	8	1	3	51	2	33	98
3	Ankle Joint Dextra	4	1	3	36	1	4	49
4	Ankle Joint Sinistra	16		4	70		28	118
5	Antebrachie Dextra	6			57	3	21	87
6	Appendicogram				1		1	2
7	Baca Foto Luar	2			7		6	15
8	BNO / Abdomen	3		1	39		20	63
9	Calcaneus Dextra	4			7		1	12
10	Calcaneus Sinistra	2			6			8
11	Cervical Ap, Lat	30	1	7	35		21	94
12	Cervical Ap, Lat, Oblik	4	2		4		2	12
13	CIL	1	1	2	4		3	11
14	Clavicula Dextra	6			31		21	58
15	Clavicula Sinistra	2			39		21	62
16	Cranium 3 Posisi				6		1	7
17	Cranium Ap, Lat	10	1	1	198	4	37	251
18	Cruris Dextra	8		2	53	3	20	86
19	Cruris Sinistra	4	1	1	69		20	95

20	Elbow Joint Dextra	8		2	30		7	47
21	Elbow Joint Sinistra	3		5	39		6	53
22	Femur Dextra	11			55	1	25	92
23	Femur Sinistra	2	1	1	51		9	64
24	Genu Dextra	8		4	66	2	24	104
25	Genu Sinistra	21	2	2	115	1	39	180
26	Humerus Dextra			1	23		5	29
27	Humerus Sinistra	4	1	2	45	1	20	73
28	Lumbal Ap, Lat	52	4	15	139		57	267
29	Mandibula				4		1	5
30	Manus Dextra	16		5	95		29	145
31	Manus Sinistra	13	2	2	64	4	27	112
32	Mastoid D-S				3		1	4
33	Nasal Ap, Lat		1	1	6	1		9
34	Pedis Dextra	7	2	4	108	1	32	154
35	Pedis Sinistra	2	1	4	100	1	30	138
36	Pelvis	1	1	3	83		21	109
37	Sacrum Ap, Lat				4		2	6
38	Shoulder Joint Dextra	5		1	46	2	6	60
39	Shoulder Joint Sinistra	7	1		80		7	95
40	SPN	2			2		1	5
41	Thoracal Ap, Lat	7	1	2	33		2	45
42	Thoracal AP, Lat, Obliq							0
43	Thorax Ap/Pa-Lat			3	7		5	15
44	Thorax AP	109	7	89	1950	16	738	2909
45	Thorax PA	647	85	491	2895	108	967	5193
46	TMJ				6			6

47	USG Arteri Kaki I Sisi				3		3	6
48	USG Mamac	1	7	8	24		18	58
49	USG Musculusketal Kaki I Sisi				3		3	6
50	USG Musculusketal Tangan I Sisi	2		1	3		1	7
51	USG Scrotum	4		1	12		5	22
52	USG Tiroid	2	3	9	16		13	43
53	USG Upper Lower	90	6	59	335	1	269	760
54	Wrist Joint Dextra	11	1	1	91		47	151
55	Wrist Joint Sinistra	1		4	120		60	185
56	OPG/Panoramik	90	13	197	1842	2	253	2397
57	Cranium AP			4	12		4	20
58	BNO Kecil/ Baby Gram				23		3	26
59	Abdomen Kecil 3 Posisi				2		2	4
60	Scapula				4		1	5
61	GCU			128	1029			1157
TOTAL		1248	148	1075	10375	158	3041	16045

Yogyakarta, 13 Juni 2022

KEPALA RUMAH SAKIT BHAYANGKARA
POLDA DI YOGYAKARTA
dr. Cheresia Lindawati, Sp.F
AKBP NRP 78091226

KEPALA RUANGAN
INSTALASI RADIOLOGI
RS BHAYANGKARA
POLDA DIY
Tri Harjanti, Amd.Rad
PENATA NIP 197812053003122005