

**Analisis Rasio Kebutuhan Tenaga Dokter dengan Metode *Work Sampling* di
IGD RSUD Malangbong Kabupaten Garut**

¹Muhammad Syafril Firdaus, Agus Hadian Rahim², Mira Veranita³

¹²³Universitas Adhirajasa Reswara Sanjaya

¹msyafrilfirdaus@gmail.com, ³mirave2198@gmail.com

ABSTRACT

Doctors' services, especially in the Emergency Room, are very important for the lives and well-being of patients. The hospital provides emergency services continuously for 24 hours. The Emergency Room of Malangbong Regional Hospital, Garut is the leading unit in health services for the community. However, there is an imbalance between the number of general practitioners in the ER and the number of patients. The technique for calculating the number of general practitioners' human resources needs in this study can be based on the workload using 'work sampling'. This study aims to determine the optimal number of general practitioners' human resources needs in the appropriate ER. Based on the results of the study, the types of direct productive activities by ER doctors are physical examinations, anamnesis and 'informed consent'. Meanwhile, indirect productive activities are filling in statuses, waiting for supporting examinations and waiting for patients. Based on the calculation of the need for doctors using the work sampling formula, the number of doctors needed in the ER of Malangbong Regional Hospital, Garut Regency is 15 people. The number of workers in the ER of Malangbong Regional Hospital were very lacking.

Keywords: Emergency Room, Malangbong Regional Hospital, general practitioners

ABSTRAK

Pelayanan dokter terutama di IGD sangat penting bagi kehidupan dan kesejahteraan pasien. Rumah sakit menyelenggarakan pelayanan gawat darurat secara terus menerus selama 24 jam. IGD RSUD Malangbong Kabupaten Garut merupakan unit terdepan dalam pelayanan kesehatan bagi masyarakat. Namun terlihat ketidakseimbangan antara jumlah tenaga dokter umum IGD dengan jumlah kunjungan. Teknik penghitungan jumlah kebutuhan SDM dokter umum pada penelitian ini dapat didasarkan kepada beban kerja dengan menggunakan *work sampling*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jumlah optimal kebutuhantenaga dokter umum pada IGD yang sesuai. Berdasarkan hasil penelitian jenis kegiatan produktif langsung oleh dokter IGD yaitu pemeriksaan fisik, anamnesis dan '*informed consent*'. Sedangkan, kegiatan produktif tidak langsung, mengisi status, menunggu pemeriksaan penunjang dan menunggu pasien. Berdasarkan perhitungan kebutuhan tenaga dokter dengan menggunakan formula *work sampling*, bahwa jumlah dokter yang dibutuhkan pada IGD RSUD Malangbong Kabupaten Garut adalah sebanyak 15 orang. Jumlah tenaga pada IGD RSUD Malangbong masih sangat kurang.

Kata kunci: IGD, RSUD Malangbong, dokter umum

PENDAHULUAN

Tujuan Pembangunan Kesehatan, sesuai dengan Sistem Kesehatan Nasional, adalah untuk mencapai kemampuan hidup sehat bagi setiap penduduk. Ini bertujuan untuk mewujudkan derajat kesehatan masyarakat yang optimal. Derajat kesehatan yang baik sangat penting untuk kesejahteraan umum. Pembangunan kesehatan berkontribusi pada tujuan nasional yang lebih luas. Selain itu, upaya ini melibatkan semua komponen masyarakat. Kesadaran dan kemauan untuk hidup sehat juga perlu ditingkatkan. Dengan demikian, kesehatan masyarakat menjadi salah satu prioritas dalam pembangunan nasional (Ilyas, 2022).

Sumber daya manusia (SDM) merupakan elemen utama dalam suatu organisasi. Manusia adalah pengendali perangkat-perangkat lain yang menjalankan fungsi organisasi. Oleh karena itu, perencanaan tenaga kesehatan harus dilakukan dengan tepat. Hal ini penting agar sesuai dengan beban kerja rumah sakit. Rumah sakit adalah unit pelayanan kesehatan terdepan. Fungsinya sangat mendukung pencapaian visi Indonesia Sehat 2025. Dengan SDM yang terencana, pelayanan kesehatan dapat ditingkatkan. Kualitas tenaga kesehatan juga berpengaruh pada efektivitas layanan. Selain itu, perencanaan yang baik membantu mengoptimalkan sumber daya yang ada. Dengan demikian, SDM menjadi kunci dalam mencapai tujuan kesehatan nasional (Lukman, Kristiani, 2019).

Pelayanan medis oleh dokter umum adalah esensial bagi kehidupan dan kesejahteraan pasien oleh karena itu pelayanan medis harus akuntabel terhadap kualitas pelayanan yang diberikan. Pengembangan ilmu dan teknologi memungkinkan dokter umum untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan dalam rangka menerapkan pelayanan medis bagi pasien dengan kebutuhan yang kompleks. Hal ini mengakibatkan ketidakseimbangan jumlah dokter dengan banyaknya pasien yang ditangani, yang nantinya akan sangat berpengaruh pada meningkatnya beban kerja dari seorang dokter (Nurmala, 2018).

Apabila masalah ini dibiarkan terus-menerus, dampaknya akan sangat signifikan. Salah satu efek yang muncul adalah penurunan motivasi kerja di kalangan tenaga kesehatan. Ketika motivasi menurun, produktivitas kerja juga akan terpengaruh. Hal ini dapat menyebabkan kualitas pelayanan kesehatan menurun. Selain itu, tenaga kesehatan yang kurang termotivasi cenderung mengalami kelelahan. Kelelahan ini dapat berujung pada masalah kesehatan yang lebih serius. Jika situasi ini tidak ditangani, akan ada dampak jangka panjang bagi sistem kesehatan. Oleh karena itu, penting untuk segera mencari solusi. Meningkatkan motivasi kerja harus menjadi prioritas. Dengan demikian, produktivitas dan kualitas pelayanan dapat terjaga dengan baik (Renita, 2024).

Rumah Sakit Umum Kabupaten Garut, yang dikenal sebagai RSUD Malangbon, adalah rumah sakit milik Pemerintah Kabupaten Garut. Ini merupakan satu-satunya rumah sakit pemerintah yang ada di wilayah Garut. RSUD Malangbon melayani dua daerah, yaitu Kabupaten Garut dan Kota Garut. Total jumlah penduduk yang dilayani oleh rumah sakit ini mencapai 5.033.169 jiwa. Sebagai rumah sakit terdepan, RSUD Malangbon memiliki peran penting dalam pelayanan kesehatan masyarakat. Fasilitas dan layanan yang disediakan bertujuan untuk memenuhi kebutuhan kesehatan

penduduk. Rumah sakit ini juga berkomitmen untuk meningkatkan kualitas pelayanan. Dengan demikian, RSUD Malangbon berkontribusi pada kesehatan masyarakat secara keseluruhan. Keberadaannya sangat vital dalam sistem kesehatan di daerah tersebut. Oleh karena itu, pengembangan dan peningkatan fasilitas rumah sakit ini perlu terus dilakukan (Profil RSUD Malangbong Kabupaten Garut 2024).

Jumlah kunjungan pada Instalasi Gawat Darurat (IGD) RSUD Malangbong Kabupaten Garut pada tahun 2023 mencapai 23.386 kunjungan. Rata-rata kunjungan pasien per hari adalah 64 kunjungan. Tingginya jumlah kunjungan ini berdampak pada peningkatan beban kerja di IGD. Saat ini, jumlah tenaga dokter umum di IGD hanya sebanyak 4 orang. Untuk memenuhi pelayanan IGD selama 24 jam, dokter dari instalasi lain harus diperbantukan. Hal ini menunjukkan adanya ketidakseimbangan antara jumlah tenaga dokter dan jumlah kunjungan. Ketidakseimbangan ini dapat mempengaruhi kualitas pelayanan yang diberikan. Selain itu, beban kerja yang tinggi dapat menyebabkan stres pada tenaga kesehatan. Oleh karena itu, perlu ada penambahan tenaga dokter untuk mengatasi masalah ini. Dengan langkah yang tepat, pelayanan di IGD dapat ditingkatkan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat.

Menurut Kementerian Kesehatan, kualifikasi tenaga dokter umum di Instalasi Gawat Darurat (IGD) rumah sakit tipe B harus tersedia secara *on site* selama 24 jam, terbagi dalam dua atau tiga *shift*. Namun, selama ini, perhitungan kebutuhan tenaga dokter umum biasanya didasarkan pada rasio tempat tidur, yang mungkin tidak sepenuhnya mencerminkan kebutuhan nyata di lapangan. Hal ini menjadi masalah, terutama di IGD RSUD Malangbong Kabupaten Garut, di mana banyak faktor yang mempengaruhi beban kerja tenaga kesehatan. Selain itu, penggunaan metode perhitungan yang lebih tepat, seperti *work sampling*, belum diterapkan secara optimal. Sehingga, situasi ini menimbulkan tantangan dalam penyediaan jumlah tenaga dokter yang memadai untuk memenuhi kebutuhan pelayanan kesehatan.

Oleh karena itu, peneliti berencana untuk melakukan analisis kebutuhan tenaga dokter umum di IGD RSUD Malangbong Kabupaten Garut dengan mempertimbangkan beban kerja yang aktual. Dengan pendekatan ini, diharapkan dapat ditemukan solusi yang lebih efektif dalam menentukan jumlah dokter yang diperlukan. Analisis ini juga akan memberikan pandangan yang lebih jelas mengenai dinamika di IGD dan membantu manajemen rumah sakit dalam pengambilan keputusan. Dengan demikian, tenaga dokter umum dapat dikelola secara lebih efisien, sehingga kualitas pelayanan kesehatan di IGD dapat meningkat. Langkah ini penting untuk memastikan bahwa pasien mendapatkan perhatian yang cepat dan tepat sesuai dengan kebutuhan mereka.

TINJAUAN LITERATUR

1. Rumah Sakit

Menurut WHO (2018), rumah sakit adalah usaha yang menyediakan pemondokan dan pelayanan medis jangka pendek serta jangka panjang, termasuk observasi, diagnostik, terapeutik, dan rehabilitatif bagi orang yang sakit, terluka, atau akan melahirkan. Rumah sakit berfungsi sebagai bagian integral dari organisasi sosial dan medis, memberikan pelayanan kesehatan yang lengkap dan berperan sebagai

pusat latihan tenaga kesehatan serta penelitian bio-sosial. Kemenkes RI (2023) menambahkan bahwa rumah sakit juga berfungsi sebagai pusat pelayanan rujukan medik spesialisistik dan sub spesialisistik, dengan fokus pada penyembuhan dan pemulihan pasien. Rumah sakit dibedakan menjadi beberapa tipe berdasarkan kemampuan pelayanan, yaitu tipe A, B, C, dan D, sesuai dengan Surat Keputusan Menteri Kesehatan No. 983/Menkes/SK/XI/1992 (Ilyas, 2022). Proses di rumah sakit melibatkan berbagai masukan seperti pasien, tenaga medis, dan peralatan, yang berinteraksi dalam sistem pelayanan kesehatan, dengan keluaran yang mencakup hasil kesehatan pasien, kepuasan terhadap pelayanan, serta dampak terhadap keberlangsungan bisnis rumah sakit itu sendiri (Ilyas, 2022).

2. Perencanaan Sumber Daya Manusia Rumah Sakit

Perencanaan sumber daya manusia (SDM) rumah sakit melibatkan lima langkah penting: pertama, analisis tenaga rumah sakit yang ada saat ini dan kecukupan tenaga di masa depan; kedua, analisis persediaan tenaga rumah sakit; ketiga, analisis kebutuhan tenaga rumah sakit di masa depan; keempat, analisis kesenjangan antara tenaga yang ada saat ini dan kebutuhan di masa depan; dan kelima, penyusunan dokumen kebutuhan tenaga rumah sakit yang mencakup jumlah, jenis, dan kompetensi yang dibutuhkan pada periode tertentu. Proses perencanaan SDM harus didasarkan pada fungsi dan beban kerja pelayanan kesehatan yang akan dihadapi di masa depan, agar kompetensi SDM sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan oleh rumah sakit (Ilyas, 2022). Dengan demikian, perencanaan SDM berperan penting dalam memastikan bahwa rumah sakit dapat beroperasi dengan baik dan efisien.

3. Dokter Umum

Dokter umum adalah tenaga kesehatan yang telah menyelesaikan pendidikan formal kedokteran dan diberikan wewenang untuk melaksanakan peran dan fungsinya, sesuai dengan UU Nomor 17 Tahun 2023 yang mendefinisikan tenaga kesehatan sebagai setiap orang yang mengabdikan diri dalam bidang kesehatan (Kemenkes, 2024; Iskandar, 2016). Salah satu permasalahan yang sering muncul di rumah sakit adalah beban kerja dokter umum yang tidak seimbang, yang dapat mempengaruhi kualitas pelayanan dan keamanan pasien, terutama ketika perencanaan kebutuhan tenaga dokter tidak sesuai dengan kapasitas kerja institusi (Ilyas, 2022; Ferguson-Paré, 2016). Beban kerja yang tinggi dan kerja *shift*, terutama pada malam hari, dapat menyebabkan penurunan kewaspadaan dokter, yang berisiko mengakibatkan kesalahan diagnosis dan pemberian obat (Wahyuni, 2021). Oleh karena itu, penting untuk memahami faktor-faktor yang mempengaruhi kewaspadaan, seperti pola tidur dan beban kerja, serta untuk meningkatkan kolaborasi antara manajemen, perawat, dan dokter dalam mengatasi masalah ini.

4. Beban Kerja

Beban kerja merupakan indikator penting dalam mengukur kapasitas tenaga kerja profesional dalam menyelesaikan berbagai tugas di fasilitas pelayanan kesehatan selama satu tahun. Menurut Keputusan Menteri Kesehatan RI (2024), analisis beban kerja dilakukan dengan menjumlahkan semua jenis pekerjaan dan

membandingkannya dengan kapasitas individu per satuan waktu. Komaruddin (2016) menegaskan bahwa analisis ini membantu menentukan jumlah personel dan tanggung jawab yang harus diberikan untuk mencapai efisiensi organisasi. Dalam pengukuran ini, teknik seperti *work sampling*, *time and motion study*, dan *daily log* sering digunakan. Misalnya, *work sampling* dapat menghasilkan ribuan data pengamatan, yang dianalisis untuk memahami alokasi waktu tenaga medis seperti perawat atau dokter, sebagaimana dijelaskan oleh Ade (2020).

Metode *time and motion study* memberikan wawasan mendalam tentang kualitas kerja tenaga medis dengan melakukan observasi langsung terhadap tugas profesional dan non-profesional. Ilyas (2018) menekankan bahwa teknik ini mampu mengidentifikasi kebutuhan tenaga kerja secara lebih akurat dengan melibatkan pengamat ahli untuk mencegah bias. Di sisi lain, *daily log* memungkinkan tenaga kerja mencatat sendiri aktivitasnya, meskipun hasilnya sangat bergantung pada kejujuran mereka. Teknik ini memberikan kemudahan biaya dan dapat mengidentifikasi pola beban kerja serta waktu yang paling padat. Menurut Gillies (2016), pendekatan ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi melalui analisis alokasi waktu dan pelaksanaan tugas. Dalam konteks beban kerja di sektor kesehatan, semua teknik ini mendukung optimalisasi alur kerja dan sumber daya manusia. Hasil dari metode ini dapat membantu organisasi dalam menentukan kebijakan sumber daya manusia yang lebih efektif dan efisien, baik di bidang kelembagaan maupun ketatalaksanaan, sebagaimana dijelaskan oleh Menpan (2016).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain deskriptif dengan analisis data kuantitatif berbasis metode *work sampling*. Dalam penelitian ini, aktivitas dokter umum di Instalasi Gawat Darurat (IGD) RSUD Malangbong Kabupaten Garut diamati setiap 10 menit selama tiga bulan untuk mengetahui jumlah kebutuhan tenaga dokter berdasarkan beban kerja masing-masing. Penelitian dilaksanakan di IGD RSUD Malangbong Kabupaten Garut pada 12 Mei hingga 18 Agustus 2024, dengan tujuan memperoleh gambaran optimal terkait tenaga dokter di IGD berdasarkan aktivitas produktif dan non-produktif mereka.

Populasi penelitian mencakup seluruh dokter umum yang bekerja di IGD, sementara sampel penelitian adalah seluruh aktivitas dokter saat memberikan layanan selama jam kerja. Instrumen penelitian meliputi formulir pengamatan *work sampling* yang mengelompokkan aktivitas dokter ke dalam empat kategori utama: aktivitas produktif langsung, aktivitas produktif tidak langsung, aktivitas non-produktif pribadi, dan aktivitas non-produktif terkait pihak lain. Data primer dikumpulkan melalui pengamatan langsung oleh pengamat terlatih dalam tiga *shift* kerja, mencakup pagi, sore, dan malam. Data sekunder diperoleh dari laporan bulanan, laporan kepegawaian, serta profil RSUD Malangbong. Sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah seluruh aktivitas yang dilakukan oleh tenaga dokter umum terhadap upaya produksi layanan saat jam kerja pada IGD RSUD Malangbong Kabupaten Garut. Dalam pelaksanaan penelitian ini instrumen yang digunakan adalah

formulir pengamatan *work sampling* aktivitas tenaga dokter umum yang dikelompokkan menjadi empat.

Pengolahan data dilakukan melalui beberapa tahap, mulai dari penyuntingan, pengelompokan, hingga pemindahan data ke komputer untuk pengolahan lanjutan. Aktivitas dokter dikelompokkan berdasarkan produktivitas, dan proporsi setiap jenis aktivitas dihitung untuk mengidentifikasi pola kerja. Penghitungan kebutuhan tenaga dokter dilakukan menggunakan metode *work sampling* berdasarkan formula yang mempertimbangkan jam kerja efektif, beban kerja, dan waktu pelayanan pasien. Analisis data dilakukan setiap hari setelah pencatatan selesai. Aktivitas dokter diklasifikasikan ke dalam kategori produktif langsung, produktif tidak langsung, non-produktif pribadi, dan non-produktif terkait pihak lain. Hasil pengamatan dihitung persentasenya dan dipresentasikan dalam bentuk tabel untuk menentukan proporsi aktivitas produktif harian. Selanjutnya, jumlah kebutuhan dokter dihitung menggunakan formula IGD yang mencakup waktu pelayanan pasien gawat darurat, mendadak, tidak mendesak, serta waktu administratif. Analisis ini memberikan gambaran kuantitatif untuk mendukung pengambilan keputusan manajemen RSUD Malangbong terkait penempatan tenaga dokter secara optimal.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Distribusi Hasil Penelitian

Tabel 1. Distribusi Dokter Berdasarkan Tingkat Pendidikan di IGD RSUD Malangbong Kabupaten Garut Tahun 2024

No	Pendidikan	IGD	%
1	S1	4	100%
2	S2 Manajemen	0	0
3	Spesialis	0	0
Jumlah		4	100%

Sumber Data: IGD RSUD Malangbong Kabupaten Garut, 2024

Dari tabel 1 di atas, terlihat bahwa seluruh tenaga dokter di IGD memiliki latar belakang pendidikan dokter umum. Terdapat empat orang dokter yang terlibat, yang berarti 100% dari tenaga dokter di IGD adalah dokter umum. Hal ini menunjukkan konsistensi dalam kualifikasi tenaga medis yang bertugas di unit gawat darurat.

Tabel 2. Distribusi Dokter Berdasarkan Jenis Kelamin di IGD RSUD Malangbong Kabupaten Garut Tahun 2024

No	Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase
1	Pria	3	75%
2	Wanita	1	25%
Jumlah		4	100%

Sumber Data: IGD RSUD Malangbong Kabupaten Garut, 2024

Dari tabel 2 di atas, distribusi dokter berdasarkan jenis kelamin menunjukkan bahwa dokter pria di IGD lebih dominan. Terdapat tiga dokter pria, yang mencakup 75% dari total dokter. Sementara itu, dokter wanita hanya berjumlah satu orang, yang setara dengan 25%.

Tabel 3. Distribusi Dokter Berdasarkan Umur di IGD RSUD Malangbong Kabupaten Garut Tahun 2024

No	Kelompok Umur	Jumlah	Persentase
1	25-29	0	0%
2	30-34	3	75%
3	35-39	1	25%
	Jumlah	4	100%

Sumber Data: IGD RSUD Malangbong Kabupaten Garut, 2024

Distribusi dokter menurut umur dari tabel 3 di atas menunjukkan bahwa sebagian besar dokter berusia antara 30-34 tahun. Terdapat tiga dokter dalam kelompok usia ini, yang mencakup 75% dari total dokter. Sementara itu, hanya ada satu dokter yang berusia 35-39 tahun. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas dokter di IGD berada dalam rentang usia yang lebih muda.

Tabel 4. Distribusi Dokter Berdasarkan Status Kepegawaian di IGD RSUD Malangbong Kabupaten Garut Tahun 2024

No	Status Kepegawaian	Jumlah	Persentase
1	PNS	3	75%
2	TKK	1	25%
	Jumlah	4	100%

Sumber Data: IGD RSUD Malangbong Kabupaten Garut, 2024

Dari tabel 4 di atas, terlihat bahwa mayoritas dokter di IGD berstatus Pegawai Negeri Sipil (PNS). Terdapat tiga dokter PNS, yang mencakup 75% dari total dokter. Sementara itu, hanya ada satu dokter yang berstatus sebagai Tenaga Kontrak Kerja (TKK). Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar tenaga medis di IGD memiliki status kepegawaian tetap.

Tabel 5. Distribusi Kunjungan Pasien di IGD RSUD Malangbong Kabupaten Garut Tahun 2024

Tanggal	Shift Pagi		Shift Siang		Shift Malam	
	Jumlah Dokter	Jumlah Pasien	Jumlah Dokter	Jumlah Pasien	Jumlah Dokter	Jumlah Pasien
12 Juli 2024	3	23	2	30	2	25
13 Juli 2024	3	10	2	27	2	36
14 Juli 2024	2	16	2	35	2	30
15 Juli 2024	3	20	2	26	2	26

16 Juli 2024	4	19	2	28	2	14
17 Juli 2024	3	22	2	27	2	32
18 Juli 2024	4	28	2	27	2	28
Rata-Rata	3	20	2	29	2	27

Sumber Data : IGD RSUD Malangbong Kabupaten Garut, 2024

Dari tabel 5, dapat diketahui bahwa pada *shift* pagi dokter yang bertugas rata-rata berjumlah 3 orang dengan rata-rata jumlah pasien 20 orang. Dokter yang bertugas pada *shift* siang berjumlah 2 orang dengan rata-rata jumlah pasien 29 orang. Sedangkan pada *shift* malam jumlah dokter yang bertugas 2 orang dengan rata-rata jumlah pasien 27 orang.

Tabel 6. Distribusi Waktu Kegiatan Dokter IGD RSUD Malangbong Kabupaten Garut Tahun 2024

Kegiatan	Pagi	Siang	Malam	Jumlah	%
Langsung	1.020	1.300	1.405	3.725	36,95%
Produktif Tidak	1.030	1.450	2.415	4.895	48,56%
Langsung					
Pribadi Non Produktif	280	270	440	990	9,82%
Hub Org	100	220	150	470	4,66%
Jumlah	2.430	3.240	4.410	10.080	100%

Sumber Data: *Work Sampling* 2024

Dari tabel 6 waktu kegiatan produktif adalah 85,51% yang terbagi atas produktif langsung adalah 36,95% dan kegiatan produktif tidak langsung 48,56%. Sedangkan untuk kegiatan non produktif adalah 14,48% dengan rincian kegiatan pribadi adalah 9,82% dan hubungan dengan orang lain yaitu 4,66%. Pada penelitian ini didapatkan waktu kerja produktif dokter IGD RSUD Malangbong Kabupaten Garut menurut *shift* yaitu pada *shift* pagi, *shift* siang dan *shift* malam. Pada Untuk kegiatan pada *shift* pagi dapat dilihat bahwa rata-rata waktu kegiatan produktif langsung adalah 41,56% dan pada kegiatan produktif tidak langsung, tidak jauh berbeda yaitu 42,39%. Sedangkan untuk kegiatan non produktif yaitu kegiatan pribadi adalah 11,52% dan hubungan dengan orang lain cukup jauh berbeda yaitu 4,12%. untuk kegiatan pada *shift* malam dapat dilihat bahwa rata-rata waktu kegiatan produktif langsung adalah 31,86% dan pada kegiatan produktif tidak langsung jauh berbeda yaitu 54,76%. Untuk kegiatan non produktif pribadi yaitu 9,98%. sedangkan untuk kegiatan non produktif yang berhubungan dengan orang lain tidak jauh berbeda yaitu 3,40%.

Hasil Penelitian

A. Waktu Pelayanan untuk Pasien Kasus Gawat Darurat (A1)

Tabel 7. Rata-rata Waktu Pelayanan Berdasarkan Klasifikasi Pasien Kasus Gawat Darurat (A1)

No	Nama Kasus	Jumlah Kasus	Jumlah Menit per Kasus	Jumlah Menit
1	Penurunan Kesadaran	2	99'	198'
2	Status Asmaticsus	2	87'	174'
3	Luka Bakar Gr. III-1V	2	94'	188'
4	Appendicitis Akut	2	83'	166'
5	Trauma Capitis Gr. III-IV	2	100'	200'
6	Stroke Haemorrhagik	2	82'	164'
7	Tension Pneumothorax	2	92'	184'
8	Haematothorak	2	95'	190'
9	Trauma Abdomen yang mengancam jiwa	2	87'	174'
10	Open Fraktur Berat	2	105'	210'
11	Kejang	2	69'	138'
12	Infark Miocard Akut	2	94'	188'
13	Syok Anafilaktik	2	84'	168'
14	Coma Hipoglikemi	2	91'	182'
15	Haematemesis melena dg komplikasi	1	95'	95'
	Total	29	1357'	2619'

Sumber Data: IGD RSUD Malangbong Kabupaten Garut, 2024

Jadi waktu pelayanan dokter untuk pasien kasus gawat darurat (A1) adalah dengan rumus, yaitu $\Sigma \text{ menit} : \Sigma A1 = 2619:29$ hasilnya adalah 90 menit. Hasil dari perhitungan tersebut menunjukkan bahwa rata-rata waktu pelayanan per pasien adalah 90 menit. Ini menunjukkan efisiensi waktu yang dihabiskan dokter dalam menangani kasus gawat darurat.

B. Waktu Pelayanan untuk Pasien Kasus Mendesak (A2)

Tabel 8. Rata-rata Waktu Pelayanan Berdasarkan Klasifikasi Pasien Kasus Mendesak (A2)

No	Nama Kasus	Jumlah Kasus	Jumlah menit per kasus	Jumlah menit
1	Close Fraktur	2	80'	160'
2	Open Fraktur	2	92'	184'
3	Gastro Enteritis Akut	2	55'	110'
4	Asma Bronchiale	2	77'	154'

5	Gastritis Akut/Dyspepsia	2	65'	130'
6	Vulnus Laceratum	2	100'	200'
7	Observasi Dyspneu	2	69'	138'
8	Stroke Iskemik	2	72'	144'
9	Hipertensi Sedang/Berat	2	73'	146'
10	Retensio Urine	2	80'	160'
11	Vulnus Ekskoriatum	2	71'	142'
12	Intoksikasi Makanan	2	64'	128'
13	Kolik Abdomen/renal	2	72'	144'
14	Cephalgia Sedang/berat	2	72'	144'
15	Cirrhosis Hepatis	2	68'	136'
16	Hernia Inguinal/Scrotalis	2	73'	146'
17	Vulnus Punctum	2	100'	200'
	Total	34	1283'	2566'

Jadi waktu pelayanan dokter untuk pasien kasus mendesak (A2) adalah dengan rumus Σ menit : $\Sigma A2 = 2566: 34 = 74$ menit. Total waktu pelayanan yang dicatat adalah 2566 menit untuk 34 pasien A2. Dari perhitungan tersebut, rata-rata waktu pelayanan per pasien adalah 74 menit. Ini menunjukkan seberapa cepat dokter menangani kasus mendesak di unit gawat darurat.

C. Waktu Pelayanan untuk Pasien Kasus Tidak Mendesak (A3)

Tabel 9. Rata-rata Waktu Pelayanan Berdasarkan Klasifikasi Pasien Kasus Tidak Mendesak (A3)

No	Nama Kasus	Jumlah Kasus	Jumlah Kasus per menit	Jumlah Menit
1	Observasi Febris	3	36'	108'
2	Bronchitis Kronis	2	28'	56'
3	Hipertensi Ringan	2	32'	64'
4	Head Injury Gr. I-II	1	32'	32'
5	Abdomen Discomfort	1	30'	30'
6	DM dengan Ganggren	1	56'	56'
	Total	10	214'	346'

Sumber: IGD RSU Garut Tahun 2024

Jadi waktu pelayanan dokter untuk pasien kasus tidak mendesak (A3) adalah dengan rumus Σ menit: $\Sigma A3 = 346:10 = 35$ menit. Total waktu pelayanan yang dicatat adalah 346 menit untuk 10 pasien A3. Dari perhitungan tersebut, rata-rata waktu pelayanan per pasien adalah 35 menit. Ini menunjukkan bahwa dokter memberikan perhatian yang sesuai untuk kasus yang tidak mendesak di unit gawat darurat.

Dari tabel 7, tabel 8, dan tabel 9, diperoleh rata-rata waktu penanganan pasien. Waktu ini dihitung mulai dari saat pasien mendapatkan pelayanan di IGD hingga pasien selesai menerima pelayanan. Untuk pasien kasus gawat darurat, waktu

pelayanan dokter adalah 90 menit. Sementara itu, untuk pasien kasus mendesak, waktu pelayanan dokter adalah 75 menit. Untuk pasien kasus tidak mendesak, waktu pelayanan dokter tercatat 35 menit. Ini menunjukkan perbedaan dalam waktu pelayanan berdasarkan tingkat urgensi kasus. Rata-rata waktu ini penting untuk mengevaluasi efisiensi pelayanan di unit gawat darurat.

D. Perhitungan Jumlah Tenaga Dokter dengan Menggunakan Formula Instalasi Gawat Darurat

Rumus untuk menghitung tenaga pelaksana adalah: Tenaga pelaksana = $(D \times 365) : (\text{Hari kerja} \times \text{Jam kerja} / \text{Hari})$. Dalam rumus ini, tenaga pelaksana merujuk pada dokter umum. Variabel D mewakili jam pelayanan atau kegiatan yang dilakukan oleh dokter. Angka 365 menunjukkan jumlah hari kerja di IGD sepanjang tahun. Hari kerja merujuk pada jumlah hari kerja efektif dokter dalam setahun. Sementara itu, jam kerja/hari adalah jumlah jam kerja yang dilakukan dokter dalam sehari. Dengan rumus ini, kita bisa menentukan kebutuhan tenaga dokter berdasarkan waktu pelayanan yang tersedia. Hari kerja efektif dokter dalam satu tahun dihitung dengan mengurangi jumlah hari libur dari total hari dalam setahun. Total hari dalam setahun adalah 365 hari. Dari jumlah tersebut, dikurangi 52 hari untuk hari Minggu, 12 hari untuk libur nasional, dan 12 hari untuk cuti tahunan. Dengan perhitungan ini, didapatkan total hari kerja efektif sebesar 289 hari. Ini menunjukkan bahwa dokter memiliki waktu terbatas untuk memberikan pelayanan. Hari kerja efektif ini penting untuk merencanakan jadwal dan kebutuhan tenaga medis. Dengan mengetahui jumlah hari kerja, manajemen dapat lebih baik dalam mengatur sumber daya manusia di rumah sakit.

Berdasarkan hasil penelitian tentang jam kerja dokter, menunjukkan bahwa dokter IGD di RSUD Malangbong memiliki jam kerja bervariasi tergantung hari. Pada hari Senin hingga Kamis, waktu kerja rata-rata adalah 6,5 jam, sedangkan Jumat dan Sabtu masing-masing 3,5 jam dan 4,5 jam. Selain itu, terdapat jadwal jaga dua *shift* dengan durasi 7 jam untuk *shift* siang dan 11 jam untuk *shift* malam. Satu hari libur jaga diberikan dengan waktu kerja 6 jam. Rata-rata jam kerja per minggu dihitung sebesar 7,5 jam per hari dengan total waktu kerja mingguan 46 jam. Kasus gawat darurat (A1), mendadak (A2), tidak mendesak (A3), serta waktu administratif untuk pergantian *shift*. Perhitungan menunjukkan bahwa A1 membutuhkan 90 menit untuk 23 pasien, A2 membutuhkan 75 menit untuk 39 pasien, dan A3 membutuhkan 35 menit untuk 14 pasien. Ditambah waktu administratif sebesar 30 menit untuk dua *shift*, total waktu pelayanan adalah 5545 menit atau sekitar 92 jam per hari. Jumlah kebutuhan tenaga dokter dihitung dengan menggunakan formula IGD yang memperhitungkan beban kerja harian (D), jumlah hari dalam setahun (365 hari), jumlah hari kerja efektif (289 hari), dan jam kerja per hari (7,5 jam). Dengan total waktu pelayanan harian sebesar 92 jam, hasil penghitungan menunjukkan bahwa jumlah dokter yang dibutuhkan adalah sekitar 15 dokter (dibulatkan dari hasil perhitungan 15,49). Hasil perhitungan beban kerja menunjukkan bahwa untuk memenuhi kebutuhan pelayanan pasien secara optimal, IGD RSUD Malangbong membutuhkan 15 dokter. Jumlah ini disesuaikan dengan beban kerja yang dihitung berdasarkan waktu pelayanan pasien dari berbagai kategori dan durasi administratif.

Dengan jumlah dokter tersebut, diharapkan pelayanan kesehatan dapat berjalan efektif dan efisien, sekaligus menjaga kualitas pelayanan di IGD.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian serta perhitungan kebutuhan tenaga dokter yang dilakukan menggunakan formula *work sampling*, jumlah dokter yang dibutuhkan di IGD RSUD Malangbong Kabupaten Garut adalah sebanyak 15 orang. Angka ini mencerminkan kebutuhan pelayanan yang optimal untuk menangani berbagai kasus di unit gawat darurat. Namun, jika dibandingkan dengan jumlah dokter organik yang tersedia saat ini, yang hanya berjumlah 4 orang, dapat disimpulkan bahwa ada kekurangan signifikan dalam tenaga medis di IGD. Dengan selisih yang cukup besar antara kebutuhan dan ketersediaan dokter, situasi ini menunjukkan perlunya penambahan tenaga medis agar pelayanan kepada pasien dapat ditingkatkan dan lebih efektif.

Berdasarkan kesimpulan penelitian yang menunjukkan bahwa IGD RSUD Malangbong Kabupaten Garut membutuhkan 15 dokter untuk memenuhi kebutuhan pelayanan yang optimal, sangat disarankan agar pihak manajemen rumah sakit segera mengambil langkah-langkah untuk menambah jumlah tenaga medis yang tersedia. Penambahan dokter organik harus menjadi prioritas untuk mengatasi kekurangan signifikan yang saat ini ada, dimana hanya terdapat 4 dokter yang bertugas. Selain merekrut dokter baru, rumah sakit juga perlu mempertimbangkan program pelatihan dan retensi untuk menjaga kualitas pelayanan serta meningkatkan kepuasan pasien. Dengan memenuhi kebutuhan tenaga medis yang sesuai, diharapkan pelayanan di unit gawat darurat dapat ditingkatkan, sehingga mampu menangani berbagai kasus dengan lebih efektif dan efisien.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditama, Tjandra Yoga (2014), *Manajemen Administrasi Rumah Sakit*, Edisi Kedua, Penerbit Universitas Indonesia (UI-Press).
- Azwar, Azrul, DR, Dr, M.P.H. (2016), *Pengantar Administrasi Kesehatan*, Edisi Ketiga, Binarupa Aksara.
- Departemen Kesehatan RI (2014), *Keputusan Menteri Kesehatan RI No: 81/Menkes/SK/I/2004, Tentang Pedoman Penyusunan Perencanaan Sumber Daya Manusia Kesehatan Di Tingkat Propinsi, Kabupaten/Kota Serta Rumah Sakit*, Jakarta.
- Departemen Kesehatan RI (2014), *Standar Instalasi Gawat Darurat*, Direktorat Bina Pelayanan Medik.
- Ilma Nuria Sulrieni, Alfita Dewi (2021), *Analisis Kebutuhan Tenaga Kerja Berdasarkan Beban Kerja Unit Rekam Medis Rsia Siti Hawa Padang*, ISSN : 2775-3530. <https://jurnal.syedzasaintika.ac.id/index.php/PSNSYS>.
- Ilyas, Yaslis (2014), *Perencanaan SDM Rumah Sakit, Teori, Metoda dan Formula*, Pusat Kajian Ekonomi Kesehatan FKM – UI, CV. Usaha Prima.

- Ilyas, Yaslis, (2015), *Kinerja, Teori, Penilaian, dan Penelitian*, Pusat Kajian Ekonomi Kesehatan FKM-UI. Depok.
- International Labour Office (2014), *Penelitian Kerja dan Pengukuran Kerja*, Seri Manajemen No. 15c, Erlangga Jakarta.
- Irnalita (2018), *Analisis Kebutuhan Tenaga Perawat Berdasarkan Beban Kerja dengan Menggunakan Metode Work Sampling Pada Instalasi Gawat Darurat BPK-RSU Dr. Zainoel Abidin – Banda Aceh Tahun 2008*, Tesis, KARS, FKM UI.
- Lawlor, A. (2016), *Manual Peningkatan Produktivitas*, Lembaga Sarana Informasi dan Produktivitas, Jakarta.
- Mangkunegara, Anwar Prabu, A.A. DR (2016), *Perencanaan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia*, Penerbit Refika Aditama, Bandung.
- Notoatmodjo, Soekidjo (2015), *Pengembangan Sumber Daya Manusia*, Cetakan Ketiga, Desember 2015, Penerbit PT Rineka Cipta, Jakarta.
- Nurmala Dewi, Dian Megasari Pattimahu (2018), *Analisis Kebutuhan Tenaga Dokter Umum Di Instalasi Gawat Darurat Rs Islam Pku Muhammadiyah Pada Tahun 2018*, Ternate.
- Renita Tamimi, Nilawati Uly (2024), *Analisis Kebutuhan Dan Kualifikasi Tenaga*.
- Rumah Sakit Umum Kabupaten Garut (2024), *Profil Rumah Sakit Umum Kabupaten Garut Tahun 2024*, Garut.
- Seno Bayu R, *Analisis Kebutuhan Tenaga Kerja Berdasarkan Beban kerja di Loker Pendaftaran BPJS Rumah Sakit Haji Jakarta Tahun 2015*.
- Sheppeck, M. A. & Militello, J. (2018), *Strategic HR Configuration and Organizational Performance*, Human Resource Management Journal, Vol 39, pp 8-9.
- Warongan, Eros Syah (2019), *Analisis Beban Kerja Perawat Dengan Menggunakan Metode Work Sampling Pada Unit Rawat Jalan Rumah Sakit Haji Jakarta Tahun 2006*, Tesis, KARS, FKM UI.