



**GAMBARAN TINGKAT PENGETAHUAN PERAWAT DAN KEMAMPUAN
MENGINTERPRETASIKAN ELEKTROKARDIOGRAM SEBAGAI DETEKSI
KEGAWATDARURATAN DI RUMAH SAKIT UMUM DR. ZAINOEL
ABIDIN BANDA ACEH**

Fajri*¹, Rachmad² dan Mazwan³

¹Universitas Bumi Persada

²RSUD dr. Zainoel Abidin Banda Aceh

³Pendidikan Geografi, Universitas Al Washliyah Darussalam Banda Aceh

Abstrak

Elektrokardiogram (EKG) adalah alat diagnostik yang penting dalam kedokteran, terutama dalam konteks gawat darurat. EKG memberikan informasi tentang aktivitas listrik jantung, yang esensial untuk mengidentifikasi berbagai kondisi kardiovaskular yang dapat mengancam jiwa, seperti infark miokard dan aritmia. Kemampuan perawat dalam menginterpretasikan EKG dengan akurat sangat penting untuk penanganan awal pasien di rumah sakit. Untuk mengetahui pengetahuan perawat dan kemampuan menginterpretasi EKG dilakukanlah penelitian ini. Penelitian ini bersifat deskriptif. Jumlah responden dalam penelitian ini berjumlah 55 orang perawat yang masih aktif bekerja di Instalasi Gawat Darurat (IGD) RSUD dr. Zainoel Abidin yang dipilih dengan teknik total sampling. Pengumpulan data menggunakan kuesioner yang disebarakan kepada responden. Analisa data dilakukan secara univariat yang menggambarkan distribusi frekuensi yang dianalisis menggunakan SPSS versi 26. Hasil pengetahuan perawat dan keterampilan menginterpretasikan EKG secara umum baik. Pengetahuan perawat dengan katagori baik sebanyak 41 orang (74,5%), sedangkan kemampuan mengiterpretasi EKG didapatkan hasil baik sebanyak 26 orang (47,3%). Dari hasil ini dapat disimpulkan bahwa mayoritas Pengetahuan dan Keterampilan Perawat baik. Masih ada perawat yang memiliki pengetahuan dalam kategori kurang. Hasil penelitian cukup yang terbanyak saja disebutkan pervariabelnya. Dengan hasil tersebut diharapkan kepada perawat untuk meningkatkan pemahaman terkait pengetahuan dan menginterpretasikan elektrokrdiogram dengan cara mengikuti berbagai pelatihan EKG.

Kata Kunci: Pengetahuan, Elektrokardiogram, Kegawatdaruratan

Abstract

An electrocardiogram (ECG) is an important diagnostic tool in medicine, especially in the context of an emergency. An ECG provides information about the heart's electrical activity, which is essential for identifying a variety of cardiovascular conditions that can be life-threatening, such as myocardial infarction and arrhythmias. The ability of nurses to interpret ECGs accurately is critical to the initial treatment of patients in hospitals. To find out the knowledge of nurses and the ability to interpret ECG, this study was conducted. This research is descriptive. The number of

*correspondence Address

E-mail: fajriarypaskoba@gmail.com*¹, azrachmad@gmail.com, Mazwan043@gmail.com

respondents in this study amounted to 55 nurses who were still actively working in the Emergency Installation (IGD) of dr. Zainoel Abidin Hospital which was selected using a total sampling technique. Data collection was conducted using questionnaires distributed to respondents. Data analysis was carried out in a univariate manner which described the frequency distribution analyzed using SPSS version 26. The results of the nurse's knowledge and ECG interpreting skills are generally good. The knowledge of nurses with good categories was 41 people (74.5%), while the ability to interpret ECGs was obtained good results as many as 26 people (47.3%). From these results, it can be concluded that the majority of Nurse Knowledge and Skills are good. There are still nurses who have knowledge in the category of lack. The results of the research are quite the most mentioned variables. With these results, it is hoped that nurses will improve their understanding of knowledge and interpretation of electrochromograms by participating in various ECG training.

Keywords: Knowledge, Electrocardiogram, Kegawatdaruratan

PENDAHULUAN

Elektrokardiogram (EKG) adalah alat diagnostik yang penting dalam kedokteran, terutama dalam konteks gawat darurat. EKG memberikan informasi tentang aktivitas listrik jantung, yang esensial untuk mengidentifikasi berbagai kondisi kardiovaskular yang dapat mengancam jiwa, seperti infark miokard dan aritmia. Kemampuan perawat dalam menginterpretasikan EKG dengan akurat sangat penting untuk penanganan awal pasien di rumah sakit¹.

Penyakit kardiovaskular menyumbang jumlah angka kematian nomor satu di dunia dengan prevalensi lebih dari 17,4 juta kematian pada tahun 2019. Berdasarkan laporan dari World Health Organization (WHO) pada tahun 2021, Indonesia masuk dalam daftar negara dengan beban penyakit jantung yang tinggi di Asia Tenggara. Diperkirakan, lebih dari 1 juta orang di Indonesia meninggal setiap tahun akibat penyakit kardiovaskular, termasuk penyakit jantung koroner dan stroke².

Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesmas) pada tahun 2018 menyatakan kejadian penyakit jantung di Indonesia mencapai angka 1.017.290 kasus dan 20.244 kasus. Angka ini menunjukkan peningkatan dibandingkan dengan tahun-tahun sebelumnya, mencerminkan tren yang mengkhawatirkan dalam kesehatan masyarakat, terutama bagi masyarakat Aceh tentunya. Saat ini, data mengenai masyarakat Aceh yang terkena penyakit jantung menunjukkan angka yang mengkhawatirkan. Berdasarkan laporan dari Dinas Kesehatan Aceh dan beberapa penelitian terbaru, Menurut data dari Dinas Kesehatan Aceh, sekitar 15% dari populasi di Aceh mengalami penyakit jantung, dengan angka ini meningkat dalam beberapa tahun terakhir. Penyakit jantung koroner menjadi salah satu penyebab utama kematian di daerah ini. Beberapa faktor risiko yang berkontribusi terhadap meningkatnya kasus penyakit jantung di Aceh termasuk pola makan yang tidak sehat, kurangnya aktivitas fisik, serta kebiasaan merokok yang masih tinggi dikalangan masyarakat. Data menunjukkan bahwa sekitar 30% penduduk Aceh adalah perokok aktif. Data dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia menunjukkan bahwa penyakit jantung menyumbang sekitar 34% dari total kematian di Rumah Sakit Aceh. Ini menunjukkan bahwa penyakit jantung merupakan masalah kesehatan yang serius di daerah ini.

Penelitian oleh Universitas Syiah Kuala (2023) menunjukkan bahwa kesadaran masyarakat Aceh tentang pentingnya pencegahan penyakit jantung masih rendah. Hanya sekitar 25% masyarakat yang mengetahui faktor risiko dan gejala penyakit jantung.

Menginterpretasikan EKG memerlukan pemahaman tentang berbagai gelombang dan interval yang ada dalam hasil EKG, seperti gelombang P, kompleks QRS, dan gelombang T. Setiap elemen ini memberikan informasi spesifik tentang kondisi jantung. Misalnya, perubahan pada interval QT dapat menunjukkan risiko aritmia, sementara elevasi segmen ST bisa mengindikasikan adanya infark miokard. Pengetahuan yang memadai tentang hal ini sangat penting agar perawat dapat segera mengambil tindakan yang diperlukan. Dalam situasi gawat darurat, kecepatan dan akurasi dalam menginterpretasikan EKG dapat menjadi penentu antara hidup dan mati.

Menurut data dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2022), penyakit jantung menyumbang sekitar 34% dari total kematian di rumah sakit. Hal ini menegaskan pentingnya peran perawat yang terampil dalam mengidentifikasi kondisi gawat darurat melalui EKG agar dapat memberikan penanganan awal yang tepat.

Sebuah penelitian oleh Pratiwi et al. (2021) menunjukkan bahwa perawat yang telah mengikuti pelatihan khusus mengenai interpretasi EKG memiliki tingkat pengetahuan yang lebih tinggi dan lebih mampu melakukan intervensi yang tepat dalam situasi gawat darurat. Pengetahuan yang baik tentang EKG berkontribusi pada pengambilan keputusan yang cepat dan akurat dalam penanganan pasien.

Data awal dari survei di beberapa rumah sakit di Jakarta menunjukkan bahwa sekitar 60% perawat tidak memiliki pelatihan khusus dalam menginterpretasikan EKG. Dari 200 pasien gawat darurat yang ditangani, hanya 50% yang mendapatkan penanganan sesuai dengan hasil EKG. Kesenjangan ini menunjukkan perlunya peningkatan kapasitas pengetahuan perawat dalam interpretasi EKG untuk meningkatkan hasil klinis pasien.

Masuk kedalam data awal di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Umum Daerah dr. Zainoel Abidin Banda Aceh yang memberikan gambaran awal latar belakang perawat terdiri dari berbagai tingkatan pendidikan sekitar 40%, serta adanya penambahan jumlah 53 tenaga medis baik perawat, bidan dan dokter dari berbagai daerah yang bergabung pada Instalasi Gawat Darurat. Hal ini menyebabkan seluruh tenaga medis yang baru bergabung belum mendapatkan pelatihan EKG, sehingga para pemberi pelayanan garis terdepan berdampak terhadap tidak maksimalnya pemberian pelayanan kesehatan.

Pentingnya menginterpretasikan EKG tidak hanya terletak pada deteksi dini kondisi gawat darurat, tetapi juga dalam pengelolaan pasien secara keseluruhan. EKG yang diinterpretasikan dengan baik dapat membantu dalam menetapkan diagnosis, merencanakan pengobatan, dan memantau respon pasien terhadap terapi. Dengan demikian, perawat yang terampil dalam menginterpretasikan EKG dapat berkontribusi secara signifikan terhadap kualitas perawatan pasien.

Berdasarkan fenomena diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Gambaran Tingkat Pengetahuan Perawat Dan Kemampuan Menginterpretasikan Elektrokardiogram Sebagai Deteksi Kegawatdaruratan di Rumah Sakit Umum Daerah dr. Zainoel Abidin Banda Aceh". Hasil penelitian ini diharapkan

dapat memberikan wawasan yang berharga untuk pengembangan program pendidikan dan pelatihan yang lebih efektif bagi perawat.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain penelitian deskriptif. Yang dimana penelitian ini menggunakan satu variabel yaitu gambaran pengetahuan perawat dan kemampuan menginterpretasi elektrokardiogram untuk mendeteksi kegawatdaruratan di Rumah Sakit Umum Daerah dr. Zainoel Abidin Banda Aceh. Metode deskriptif adalah metode penelitian yang digunakan untuk membuat suatu kesimpulan yang luas⁵. Penelitian ini dilakukan dengan tidak mencari perbedaan dari kelompok yang berbeda, tapi digunakan untuk membandingkan dengan sederhana kejadian yang terjadi dengan penggunaan angka atau numerik⁶. Dalam melakukan penelitian setiap subjek hanya di observasi satu kali dan untuk pengukuran, variabel subjek dilakukan saat pemeriksaan, dan peneliti tidak melakukan tindak lanjut terhadap pengukuran yang dilakukan⁷.

Populasi dalam penelitian adalah seluruh Perawat Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Umum Daerah dr. Zainoel Abidin sebanyak 55 orang responden. Teknik sampling yang digunakan pada penelitian ini adalah non probability sampling yaitu total sampling. Total sampling adalah teknik yang menggunakan total sampling atau semua subjek populasi sebagai sampel. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 23 Juni - 11 Juli 2025 di Ruang Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Umum Daerah dr. Zainoel Abidin Banda Aceh.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Untuk penulisan gambar di tulis pada bagian bawah gambar yang dimasukkan ke dalam artikel.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Diuraikan Berdasarkan Usia, Jenjang Perawat Klinis, Pendidikan, Pengalaman Pelatihan EKG, dan Jenis Kelamin (n=55).

Karakteristik responden	Frekuensi (n)	Persentase(%)
Umur		
≤29 Tahun	4	7,3
30-39 Tahun	46	83,6
≥40 Tahun	5	9,1
Jenjang Perawat Klinis		
PK I	19	34,5
PK II	32	58,2
PK III	4	7,3
Pendidikan		
D-III	37	67,3
D-IV	-	-
S-1	18	32,7
S-2	-	-

Pengalaman Pelatihan EKG		
Belum Pernah	19	34,5
Pernah	36	65,5
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	35	63,6
Perempuan	20	36,4

Tabel 1 menunjukkan bahwa dominan responden dengan usia 30-39 tahun dengan jumlah responden sebanyak 46 orang (83,6%), dengan masa kerja melalui jenjang perawat klinis terbanyak pada PK II sebanyak 32 orang (58,2%), untuk tingkat Pendidikan D-III sebanyak 37 orang (67,3%), serta pengalaman pelaman pelatihan EKG yang sudah pernah mengikuti sebanyak 36 orang (65,5%) dan banyaknya responden dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak 35 orang (63,6%) dan perempuan sebanyak 20 orang (36,4%).

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Gambaran Pengetahuan Perawat Mengenai Elektrokardiogram (n=55)

No	Tingkat Pengetahuan	Frekuensi (n)	Persentase(%)
1	Kurang	1	1.8
2	Cukup	13	23.6
3	Baik	41	74.5
Total		55	100

Berdasarkan tabel 2 distribusi frekuensi pengetahuan perawat menginterpretasi EKG didapatkan hasil pengetahuan perawat dengan katagori baik sebanyak 41 responden (74,5%), katagori cukup 13 responden (23,6%), dan sisanya kurang 1 responden (1,8%).

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Keterampilan Menginterpretasikan Elektrikardiografi (n=55)

No	Mengnterpretasi EKG	Frekuensi (n)	Persentase(%)
1	Kurang	11	20
2	Cukup	18	32.7
3	Baik	26	47.3
Total		55	100

Berdasarkan tabel 3 distribusi frekuensi keterampilan menginterpretasikan elektokardiografi didapatkan hasil dengan katagori baik sebanyak 26 responden (47,3%), katagori cukup 18 responden (32,7%), dan sisanya kurang sebanyak 11 responden (20%).

Tabel 4 Distribusi Frekuensi Jawaban Gambaran Pengetahuan Perawat Menginterpretasikan Elektrokardiografi (n=55)

No	Pengetahuan Elektrokardiogram	Jawaban Benar		Jawaban Salah	
		n	(%)	n	(%)
1	Pertanyaan 1	44	80	11	20
2	Pertanyaan 2	52	94,5	3	5,5
3	Pertanyaan 3	54	98,2	1	1,8
4	Pertanyaan 4	49	89,1	6	10,9
5	Pertanyaan 5	50	90,9	5	9,1
6	Pertanyaan 6	52	94,5	3	5,5
7	Pertanyaan 7	54	98,2	1	1,8
8	Pertanyaan 8	18	36,7	37	67,3
9	Pertanyaan 9	51	92,7	4	7,3
10	Pertanyaan 10	19	34,5	36	65,5

Tabel 4 menunjukkan tabel distribusi frekuensi jawaban gambaran pengetahuan perawat menginterpretasikan elektrokardiogram sebagai deteksi kegawatdaruraatan di Rumah Sakit Umum Daerah dr. Zainoel Abidin Banda Aceh (n=55) didapatkan hasil paling dominan menjawab benar pada pertanyaan nomor 1 sebanyak 80%, pertanyaan nomor 2 sebanyak 94,5% menjawab benar dan terdapat pertanyaan pada nomor 3 sebanyak 98,2% menjawab benar. Pada pertanyaan pada nomor 4 denyut jantung dengan irama reguler sebanyak 89,1% menjawab benar, pada pertanyaan nomor 5 sebanyak 90,9% menjawab benar. Pada pertanyaan nomor 6 irama ST depresi menunjukkan sebanyak 94,5% menjawab benar, pada pertanyaan nomor 7 menjawab benar 98,2%. Pada pertanyaan nomor 8 Adanya irama ST elevasi terdapat pertanyaan negatif sebanyak 67,3% menjawab salah, pada pertanyaan nomor 9 sebanyak 92,7% menjawab benar dan paada pertanyaan nomor 10 dengan pertanyaan negatif gelombang EKG abnormal (sinus aritmia) sebanyak 65,5% menjawab salah.

Tabel 5 Tabel Distribusi Frekuensi Jawaban Keterampilan Perawat Menginterpretasikan Elektrokardiografi (n=55)

No	Kemampuan Menginterpretasikan EKG	Jawaban Benar		Jawaban Salah	
		n	(%)	n	(%)
1	Pertanyaan 11	54	98,2	1	1,8
2	Pertanyaan 12	33	60	22	40
3	Pertanyaan 13	41	74,5	14	25,5
4	Pertanyaan 14	41	74,5	14	25,5
5	Pertanyaan 15	43	78,2	12	21,8
6	Pertanyaan 16	44	80	11	20
7	Pertanyaan 17	47	85,5	8	14,5
8	Pertanyaan 18	17	30,9	38	69,1
9	Pertanyaan 19	49	89,1	6	10,9
10	Pertanyaan 20	23	41,8	32	58,2

Tabel 5 menunjukkan tabel distribusi frekuensi jawaban kemampuan menginterpretasikan elektrokardiogram sebagai deteksi kegawatdaruratan di Rumah Sakit Umum Daerah dr. Zainoel Abidin Banda Aceh (n=55) mendapatkan hasil pernyataan gelombang normal EKG (sinus rhytm) sebanyak 98% responden menjawab soal nomor 11 dengan benar, 60% menjawab soal nomor 12 dengan benar, 74% menjawab soal nomor 13 dengan benar, dan 74% menjawab soal nomor 14 dengan benar. Pada soal nomor 15, sebanyak 78% responden menjawab gelombang EKG irama Takikardia Ventrikular (VT) dengan benar, dan 80% responden menjawab soal nomor 16 dengan benar. Sebanyak 85% responden menjawab soal nomor 17 dengan benar, dan 69% responden menjawab salah soal nomor 18, yang menanyakan tentang gambaran irama fibrilasi ventrikel. Sebanyak 89,1% responden menjawab benar soal nomor 19, sedangkan 58,2% responden menjawab salah soal nomor 20, yang menanyakan tentang gambaran irama T inverted.

PEMBAHASAN

Gambaran pengetahuan Perawat dalam menginterpretasi Elektrokardiogram Sebagai Deteksi Kegawatdaruratan di Rumah Sakit Umum Daerah dr. Zainoel Abidin Banda Aceh.

Sesuai dengan tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui gambaran tingkat pengetahuan perawat dan kemampuan menginterpretasikan elektrokardiogram, penelitian ini melibatkan perawat Instalasi Gawat Darurat di Rumah Sakit Umum Daerah dr. Zainoel Abidin Banda Aceh dengan total responden sebanyak 55 orang yang dilakukan dengan menggunakan kuesioner.

Hasil dari gambaran tingkat pengetahuan perawat menginterpretasikan elektrokardiogram di Rumah Sakit Umum Daerah dr. Zainoel Abidin paling banyak dengan kategori baik sebanyak 41 responden (74,5%) sedangkan hasil dengan katagori cukup sebanyak 13 responden (23,6%) dan sisanya hanya 1 responden dengan katagori kurang (1,8%).

Studi ini konsisten dengan penelitian Atmoko (2019) yang menemukan bahwa mayoritas perawat di unit perawatan intensif dan unit gawat darurat RS Muhammadiyah Bantul memiliki pengetahuan yang baik tentang cara menginterpretasi rekaman EKG. Dari jumlah tersebut, 23 perawat (92 persen) memiliki tingkat pengetahuan sedang, dan dua perawat (8 persen) memiliki tingkat pengetahuan sedang. Lebih lanjut, penelitian Rosmalinda (2017) menemukan bahwa 28 perawat (40 persen) memiliki pengetahuan baik, 20 perawat (29 persen) memiliki pengetahuan cukup, dan 21 perawat (30 persen) memiliki pengetahuan kurang.

Dari hasil penelitian Dara Dalisa (2022), dengan hasil penelitian efektifitas whorkshop elektrokardiogram dalam meningkatkan pengetahuan dengan sampel 47 responden didapatkan hasil dengan katagori cukup sebanyak 28 responden (59,6%). Hasil serupa juga ditunjukkan pada penelitian yang dilakukan oleh Fent et al (2021), bahwa tidak ada metode tunggal yang paling efektif dalam meningkatkan keterampilan

interpretasi EKG ini, hanya saja pembelajaran dengan Self Directed Learning (SDL) akan menghasilkan hasil yang lebih buruk. Hal ini karena bergantung pada motivasi siswa untuk terlibat dalam pembelajaran untuk meningkatkan pengetahuan.

Dalam hal ini Huang Kuo et al., (2022) menyebutkan pengetahuan akan bertambah jika dilakukan dengan simulasi langsung menjadi modalitas pengajaran yang penting untuk sistem pembelajaran berbasis prosedural. Dalam studinya, hands-on workshop atau workshop secara langsung disertai dengan pemberian feedback dari instruktur menunjukkan pengetahuan akan kurang sebelum diberikan stimulus pembelajaran dan secara signifikan lebih baik setelah mendapatkan stimulus pembelajaran.

Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor 799/Menkes/SK/VIII/2008 tentang standar pelayanan resusitasi di rumah sakit, tanggung jawab perawat gawat darurat meliputi penyusunan rencana keperawatan, pelaksanaan tugas-tugas khusus seperti penyiapan hasil pemeriksaan, termasuk EKG, dan pemantauan EKG pasien selama pemantauan pra, intra, dan pasca⁸. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa untuk mengevaluasi kondisi gawat darurat pada pasien kardiovaskular, seorang perawat gawat darurat perlu memiliki pengetahuan dan pengalaman yang kuat dalam mengidentifikasi dan menginterpretasi EKG.

Berdasarkan tabel 2 pada bab sebelumnya didapatkan hasil paling banyak responden dengan tingkat pengetahuan baik 41 responden (74,5%), pada rentang usia 30 - 39 tahun sebanyak 70,2% dan pengalaman kerja klinis responden paling banyak pada PK II sebanyak 32 responden (58,2%) Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Pratiwi, (2018) bahwa pengetahuan perawat tentang menginterpretasi EKG pada pasien yang mengidap aritmia memiliki tingkat pengetahuan baik berdasarkan pengisian kuesioner pada rentang usia 37-55 tahun yaitu sebanyak 31%. Adapun hasil penelitian yang dilakukan oleh Atmoko, (2015) dengan hasil sebagian besar perawat yang pengalaman kerjanya >5 tahun memiliki tingkat pengetahuan baik sebanyak 16 orang (64,0%). Hal ini sejalan dengan pernyataan Mubarak (2017) yang menyebutkan faktor yang mempengaruhi pengetahuan itu salah satunya adalah pendidikan, pekerjaan, umur dan pengalaman. Dengan umur dalam katagori dewasa serta pengalaman yang didominasi dengan jenjang klinis perawat PK II tentu dengan bertambahnya umur seseorang akan mengalami perubahan aspek fisik dan psikologis (mental). Perubahan ini terjadi karena pematangan fungsi organ. Pada aspek psikologis atau mental, taraf berpikir seseorang menjadi semakin matang dan dewasa serta memberikan dan menajadikan seseorang untuk mencoba dan menekuni suatu hal sehingga seseorang memperoleh pengetahuan yang lebih mendalam.

Adapun asumsi dari penelitian ini, untuk hasil pengetahuan perawat dalam menginterpretasikan elektrokardiogram dengan mayoritas responden menjawab pertanyaan dengan baik berjumlah 41 orang. Hal ini disebabkan oleh salah satu faktor yang berpengaruh dalam peningkatan keterampilan seseorang melakukan suatu tugas adalah pengalaman. Pengalaman dalam mempraktikkan secara langsung akan berpengaruh pada keterampilan serta pengetahuan dalam melakukan penyadapan dan interpretasi hasil perekaman elektrokardiogram.

Gambaran kemampuan Perawat dalam menginterpretasi Elektrokardiogram Sebagai Deteksi Kegawatdaruratan di Rumah Sakit Umum Daerah dr. Zainoel Abidin Banda Aceh.

Pada tujuan penelitian ini juga untuk mengetahui gambaran kemampuan menginterpretasikan elektrokardiogram yang melibatkan 55 orang perawat Instalasi Gawat Darurat di Rumah Sakit Umum Daerah dr. Zainoel Abidin Banda Aceh. Adapun hasil dari gambaran kemampuan menginterpretasikan elektrokardiogram didapatkan hasil paling banyak dengan kategori baik sebanyak 26 responden (47,3%) sedangkan hasil dengan kategori cukup sebanyak 18 responden (32,7%) dan 11 responden dengan kategori kurang (20%).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Musfira (2022), dengan Pengetahuan penata IPAI Provinsi Bali tentang interpretasi EKG didapatkan hasil dengan kategori baik sebanyak 94,4%. Sisanya sebanyak 5,6% responden masuk dalam kategori cukup. Selain itu Nusdin (2023) dalam penelitiannya dengan judul gambaran kemampuan perawat menginterpretasikan EKG dalam mendeteksi kegawatdaruratan fungsi jantung pasien. Hasil analisis univariat diperoleh jumlah responden yang mampu menginterpretasikan EKG sebanyak 4 responden (10,4%) dan jumlah responden yang tidak mampu menginterpretasikan EKG sebanyak 32 responden (89,6%).

Interpretasi EKG (Elektrokardiogram) adalah proses membaca dan menganalisis grafik yang dihasilkan oleh elektrokardiograf untuk menilai aktivitas listrik jantung dan mendeteksi kelainan yang mungkin terjadi. Ini melibatkan pemahaman tentang berbagai gelombang, interval, dan kompleks yang muncul pada EKG, serta kaitannya dengan fungsi jantung yang normal dan abnormal. Purnawan (2018) menjabarkan enam langkah yang sering digunakan dalam menginterpretasi EKG, diantaranya: menentukan irama jantung, menentukan frekuensi denyut jantung (heart rate), menentukan sumbu (axis) jantung, menentukan ada tidaknya tanda hipertropi, menentukan ada tidaknya tanda iskemia dan listrik, menentukan efek akibat gangguan lain.

Dengan hasil kemampuan menginterpretasikan EKG dengan kategori baik sebanyak 26 responden (47,3%), didukung dengan pengalaman pendidikan yang didominasi dengan D-III dimana perawat terampil memiliki pengalaman yang mumpuni serta adanya pengalaman pelatihan EKG sebanyak 36 orang (65,5%), yang pernah mengikuti pelatihan. Hal ini menjadikan salah satu literatur pendorong dalam membagi ilmu yang dimiliki salah satunya menginterpretasikan EKG. Menurut Sulaeman (2016), hasil tahu dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indera, penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Sebagian besar pengetahuan merupakan hal yang sangat utuh terbentuknya tindakan seseorang (over behavior).

Hal ini juga didukung oleh teori Notoatmodjo (2014), menginterpretasi EKG juga harus didukung oleh rasa ingin tahu (Know) yang diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Memahami (Comprehention) sebagai suatu kemampuan untuk menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui dan dapat menginterpretasikan materi tersebut secara benar. Aplikasi (Application) untuk

menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi sebenarnya. Analisis (Analysis) kemampuan untuk melakukan penyelidikan terhadap suatu peristiwa untuk mengetahui keadaan yang sebenarnya untuk menjabarkan suatu materi dalam struktur organisasi. Sintesis (Synthesis) menunjukkan kemampuan untuk menyusun atau menggabungkan potongan-potongan untuk membentuk suatu keseluruhan baru. Evaluasi (Evaluation) adalah proses mempertahankan atau mengevaluasi suatu substansi atau benda. Evaluasi lainnya didasarkan pada kriteria yang telah ada sebelumnya atau kriteria yang ditentukan sendiri.

Hasil kemampuan menginterpretasikan EKG dalam penelitian ini juga dimayoritaskan oleh hasil dengan kategori baik sebanyak 28 orang. Menurut asumsi peneliti hal ini dapat dipastikan karena banyaknya perawat yang memiliki pengalaman dalam mengikuti pelatihan EKG. Keterampilan pemantauan dan interpretasi EKG diperoleh selama menempuh pendidikan dan diperkuat oleh pengalaman dalam mempraktekkan keterampilan tersebut, inilah yang menjadi dasar untuk meningkatkan kemampuan dan keterampilan dalam menginterpretasikan EKG, bahkan dalam kategori usia yang dominan pada dewasa muda menjadikan memperkuat pemahaman konseptual yang telah diperoleh sebelumnya. Selain memiliki pengalaman kerja yang lebih stabil dan matang, pekerja yang lebih tua juga cenderung memiliki perspektif yang lebih seimbang dalam menjalankan tugasnya.

Berdasarkan Tabel 4 adapun hasil pengetahuan perawat menginterpretasikan EKG pada tiap pernyataan dapat dilihat pada penjelasan dibawah ini, yaitu :

1. 44 responden (80%) menjawab benar pada pertanyaan soal nomor 1 "Tujuan EKG adalah untuk melihat sistem kelistrikan pada jantung."
2. Sebanyak 52 responden (94,5%) menjawab benar pada pertanyaan soal nomor 2 "Kertas EKG memiliki garis horizontal dan vertikal dengan jarak 1mm untuk kotak kecil dan 5mm untuk kotak besar."
3. Pada pertanyaan soal nomor 3 "Gelombang EKG Kompleks kita dapat melihat Gelombang P, Kompleks QRS, Gelombang T, Gelombang U, Interval PR, Segmen ST dan Titik J" Sebanyak 54 responden (98,2%) menjawab benar.
4. Pada pertanyaan soal nomor 4 "Denyut jantung <60 kali/menit dengan irama reguler dan Gelombang P Selalu muncul sebelum kompleks QRS serta memiliki bentuk dan ukuran yang sama adalah ciri dari irama sinus bradikardia" didapat hasil baik sebanyak 49 responden (89,1%) menjawab benar.
5. Pada pertanyaan soal nomor 5 "Menghitung frekuensi nadi pada EKG adalah 300/Jumlah kotak besar antara gelombang R ke R" sebanyak 90,9% menjawab benar.
6. Selanjutnya pada pertanyaan soal nomor 6 "ST depresi pada EKG menunjukkan adanya infark miocard pada bagian jantung" sebanyak 52 responden (94,5%) menjawab benar.
7. Pada pertanyaan soal nomor 7 mengenai "Kecepatan laju (>100 bpm) dengan irama reguler, Gelombang P Selalu muncul sebelum kompleks QRS memiliki bentuk dan ukuran yang sama, adalah ciri dari irama sinus takikardia" di dapat hasil baik sebanyak 54 responden 98,2% menjawab benar.

8. pada pertanyaan soal nomor 8 “Adanya irama ST elevasi pada gambar EKG pasien menunjukkan terjadinya iskemik pada pembuluh darah jantung” didapatkan hasil rendah sebanyak 37 responden (67,3%) menjawab salah.
9. pada pertanyaan soal nomor 9 “Gelombang P merupakan proses Depolarisasi atrium” didapat hasil baik sebanyak 51 responden (92,7%) menjawab benar.
10. pada pertanyaan soal nomor 10 “Kondisi suatu gelombang tampak normal, terdapat gelombang P diikuti QRS-T dan iramanya teratur dengan frekuensi lebih cepat >100x/menit dapat disimpulkan terjadi sinus aritmia” sebanyak 36 responden (65,5%) menjawab salah.

Berdasarkan Tabel 5.5 adapun hasil kemampuan menginterpretasikan EKG pada tiap pernyataan dapat dilihat pada penjelasan dibawah ini, yaitu :

11. Pada pertanyaan soal nomor 11 mengenai “Apakah gambar dibawah merupakan irama Sinus Rhytm?” didapatkan hasil baik sebanyak 54 responden 98,2% menjawab benar.
12. Pada pertanyaan soal nomor 12 “Apakah gambar dibawah merupakan irama Sinus Bradikardia?” didapatkan hasil baik sebanyak 33 responden 60% menjawab benar.
13. Pada pertanyaan soal nomor 13 “Apakah pada gambar dibawah merupakan irama Sinus Takikardi?” didapatkan hasil baik sebanyak 41 responden (74,5%) menjawab benar.
14. Pada pertanyaan soal nomor 14 “Apakah gambar dibawah merupakan irama Takikardia supraventrikular (SVT)?” sebanyak 41 responden (74,5%) menjawab benar.
15. Pada pertanyaan soal nomor 15 mengenai “Apakah pada gambar dibawah merupakan irama Ventrikel Takikardi (VT)?” didapatkan hasil baik sebanyak 43 responden (78,2%) menjawab benar.
16. Pada pertanyaan soal nomor 16 “Apakah gambar dibawah merupakan irama ST elevasi?” didapatkan hasil baik sebanyak 44 responden 80% responden menjawab benar.
17. Pada pertanyaan soal nomor 17 “Apakah gambar dibawah merupakan irama ST depresi?” didapatkan hasil baik sebanyak 47 responden (85,5%) responden menjawab benar
18. Pada pertanyaan soal nomor 18 “Apakah gambar dibawah merupakan irama Ventrikel Fibrilasi? Didapatkan hasil kurang sebanyak 39 responden (69,1%) menjawab salah.
19. Pada pertanyaan soal nomor 19 “Apakah gambar dibawah merupakan irama ST elevasi dibagian lateral?” didapatkan hasil baik sebanyak 49 responden 89,1% menjawab benar.
20. Pada pertanyaan soal nomor 20 “Apakah gambar dibawah merupakan irama T inverted?” didapatkan hasil kurang sebanyak 32 responden (58,2%) menjawab salah.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tentang gambaran tingkat pengetahuan perawat dan kemampuan menginterpretasikan elektrokardiogram sebagai deteksi kegawatdaruratan di Rumah Sakit Umum Daerah dr. Zainoel Abidin Banda Aceh Dapat disimpulkan beberapa hal yaitu:

Pengetahuan Perawat dalam menginterpretasi Elektrokardiogram Sebagai Deteksi Kegawatdaruratan di Rumah Sakit Umum Daerah dr. Zainoel Abidin Banda Aceh didapatkan hasil katagori "Baik" sebanyak 41 responden (74,5%). Kemampuan Perawat dalam menginterpretasi Elektrokardiogram Sebagai Deteksi Kegawatdaruratan di Rumah Sakit Umum Daerah dr. Zainoel Abidin Banda dihasilkan dengan katagori "Baik" sebanyak 26 responden (47,3%). Karakteristik responden pada penelitian ini berdasarkan usia lebih banyak di dapat pada rentang usia 30-39 tahun dengan jumlah responden sebanyak 83,6%, dengan masa kerja berdasarkan jenjang perawat klinis didominasi oleh perawat PK II sebanyak 58,2%, serta tingkat pendidikan lebih didominasi oleh D-III sebanyak 67,3%, sisanya S1 sebanyak 32,7%, serta responden yang memiliki pengalaman mengikuti Pelatihan EKG sebanyak 65,5% Pernah mengikuti pelatihan EKG.

Bagi Perawat Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu perawat menerapkan pemahaman mereka tentang interpretasi EKG di IGD untuk mengelola dan memahami komplikasi kardiovaskular dan situasi darurat pasien. Selain itu, diharapkan perawat akan berpartisipasi dan secara konsisten meningkatkan pelatihan interpretasi EKG mereka.

Bagi Institusi Rumah Sakit Diharapkan bahwa hasil penelitian ini akan dipertimbangkan oleh lembaga pendidikan ketika mereka menawarkan pelatihan dalam interpretasi EKG dan menyarankan penelitian lebih lanjut yang lebih berfokus pada sistem kardiovaskular.

Bagi Peneliti Selanjutnya Penelitian masa depan yang diharapkan melakukan penelitian analitis untuk menentukan hubungan antara variabel untuk mencari hubungan yang mempengaruhi tingkat pengetahuan seseorang dan kemampuan menginterpretasi EKG. Hasil penelitian ini bisa menjadikan sumber informasi dan sumber acuan bagi peneliti selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Susanto, A., & Setiawan, B. (2023). "Analisis Pengetahuan Perawat tentang Interpretasi EKG di Rumah Sakit." *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 10(1), 45-50.
- World Health Organization. 2021, Cardiovascular Disease (CVs). WHO. Available from: [https://www.who.int/news-room/factsheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/news-room/factsheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds))
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). Laporan Kesehatan Nasional 2022. Jakarta: Kemenkes RI.
- Pratiwi, M., & Iskandar, M. (2021). "Pengaruh Pelatihan terhadap Pengetahuan Perawat dalam Menginterpretasikan EKG." *Jurnal Ilmu Keperawatan*, 12(2), 78-85.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Swarjana, I. K. (2022). *Konsep Pengetahuan, Sikap, Perilaku, Persepsi, Stress, Kecemasan, Nyeri, Dukungan Sosial, Kepatuhan, Motivasi, Kepuasan, Pandemi COVID-19, Akses Layanan Kesehatan (Edisi 1)*. Yogyakarta: CV Andi
- Adiputra, I. M. S. et al. 2021. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. 1st edn. Edited by R. Watrianthos and J. Simarmata. Indonesia: Yayasan Kita Menulis.
- Kemenkes RI. (2021). Apa yang disebut dengan Penyakit Jantung Koroner (PJK)? Kementerian Kesehatan RI. Available from: <http://p2ptm.kemkes.go.id/infographic-p2ptm/hipertensi-penyakit-jantung-dan-pembuluh-darah/page/8/apa-yang-disebut-dengan-penyakit-jantung-koroner-pjk>