
GAMBARAN PENGETAHUAN PERAWAT TENTANG INTERPRETASI EKG PADA PASIEN ARITMIA DI RUANG ICCU RSUD DR PIRNGADI MEDAN

Marlisa¹, Dian Nur Pratiwi²

Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Medan

Abstrak

Perubahan pola hidup masyarakat dan gaya hidup yang kurang sehat pada penyakit kardiovaskuler (jantung dan pembuluh darah) adalah penyebab kematian yang utama di seluruh dunia. Kematian akibat penyakit jantung mengalami angka kejadian yang semakin tinggi. Kelainan pada jantung dapat dideteksi dengan alat elektrokardiogram (EKG) yang memerlukan pengetahuan dalam perekaman dan interpretasinya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran tingkat pengetahuan perawat tentang interpretasi EKG. Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan desain penelitian *cross sectional* yang melibatkan 13 perawat yang bekerja di ruang ICCU RSUD Dr. Pirngadi Medan dengan metode *totalsampling*. Alat pengumpulan data menggunakan kuesioner yang berisi 20 item pertanyaan dan lembar observasi berisi 8 item pernyataan. Analisis data adalah analisis univariat yang menjelaskan bahwa tingkat pengetahuan perawat dari hasil kuesioner adalah cukup (46,2%) sedangkan dari hasil observasi adalah kurang (46,2%). Dari hasil penelitian ini, maka perawat perlu dibekali ilmu pengetahuan tentang EKG dan interpretasinya melalui pelatihan

Kata Kunci : EKG, Perawat, Pengetahuan

PENDAHULUAN

Penyakit jantung merupakan penyebab kematian terbesar di dunia, diperkirakan 17,7 juta orang di dunia meninggal akibat penyakit kardiovaskuler atau 31% dari semua kematian di seluruh dunia. (WHO, 2017)

Gangguan irama jantung (aritmia) merupakan kelainan elektrofisiologis jantung yang disebabkan oleh gangguan konduksi jantung, gangguan pembentukan atau penghantaran impuls. Kematian mendadak berasal dari gangguan irama diperkirakan 50% dari seluruh kematian karena penyakit jantung. (Twistiandayani, 2012).

Penderita Aritmia sebanyak 12% diketahui saat melakukan cek kesehatan rutin dengan pemeriksaan Elektrokardiogram (EKG). Aritmia yang berbahaya jenis Ventrikel Takikardi dan Ventrikel Fibrilasi menyebabkan 300.000 kematian pertahun di Amerika Serikat. (Twistiandayani, 2012)

Angka kejadian aritmia akan meningkat dengan bertambahnya usia. Makin bertambah usia, persentase kejadian aritmia di Indonesia makin meningkat, yaitu 70% pada usia 65-85 tahun dan 84% diatas 85 tahun. (Kalangi, 2016)

Prevalensi penyakit gagal jantung di Sumatera Utara sebanyak 0,13% atau sekitar 11.662 orang, sedangkan berdasarkan gejala gagal jantung sebesar 0,3% atau diperkirakan sekitar 26.819 orang. (Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI, 2013)

ICCU (Intensive Cardiac Care Unit) merupakan unit perawatan intensif untuk penyakit jantung, terutama penyakit jantung koroner, serangan

jantung, gangguan irama jantung yang berat, gagal jantung. Perawat pada ruang intensif harus mampu melakukan interpretasi hasil perekaman Elektrokardiogram (EKG) meliputi gangguan konduksi, gangguan irama jantung dan gangguan miokardial. (Tya, 2013)

RSUD Dr. Pirngadi Medan merupakan salah satu rumah sakit milik pemerintah di kota Medan yang memiliki ruang rawat intensif khusus penyakit jantung yaitu Intensive Cardiac Care Unit (ICCU) .

Berdasarkan hasil survey pendahuluan di RSUD Dr. Pirngadi Medan diperoleh data penderita penyakit jantung yang dirawat di ruang Intensive Cardiac Care Unit (ICCU) pada tahun 2016 sebanyak 341 orang dan pada tahun 2017 sebanyak 281 orang. Jumlah perawat yang bekerja di ruang Intensive Cardiac Care Unit (ICCU) tersebut sebanyak 13 orang perawat.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain penelitian deskriptif dengan teknik *cross-sectional*. Penelitian ini melibatkan responden perawat sebanyak 13 orang dengan pengambilan sampel *total sampling*. Penelitian ini dilakukan di ruang ICCU RSUD Dr.Pirngadi Medan pada bulan Mei 2018. Pengumpulan data menggunakan kuesioner sebanyak 20 item pertanyaan dan lembar observasi sebanyak 8 item pernyataan. Analisis penelitian ini adalah analisis univariat.

HASIL PENELITIAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di ruang ICCU RSUD. Dr Pirngadi Medan tentang gambaran pengetahuan perawat tentang interpretasi EKG, diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 1

Distribusi Frekuensi Pengetahuan dari Hasil Kuesioner Berdasarkan Umur di *Intensive Cardiac Care Unit* (ICCU) RSUD. Dr. Pirngadi Medan

Pengetahuan	Baik		Cukup		Kurang		Total	
	F	%	F	%	F	%	F	%
Umur								
25-36thn	0	0	3	23	3	23	6	46
37-55thn	4	31	3	23	0	0	7	54
Jumlah	4	31	6	46	3	23	13	100

Berdasarkan tabel 1 diatas, distribusi frekuensi responden dari hasil kuesioner di *Intensive Cardiac Care Unit* (ICCU) RSUD Dr.Pirngadi Medan adalah mayoritas perawat memiliki pengetahuan baik berdasarkan umur 37-55 tahun sebanyak 4 responden (31%).

Tabel 2

Distribusi Frekuensi Pengetahuan Responden dari Hasil Observasi Berdasarkan Umur di *Intensive Cardiac Care Unit* (ICCU) RSUD. Dr. Pirngadi Medan

Pengetahuan	Baik		Cukup		Kurang		Total	
	F	%	F	%	F	%	F	%
Umur								
25-36thn	0	0	1	8	5	38	6	46
37-55thn	3	23	3	23	1	8	7	54
Jumlah	3	23	4	31	6	46	13	100

Berdasarkan tabel 2 diatas distribusi frekuensi responden di *Intensive Cardiac Care Unit* (ICCU) RSUD Dr.Pirngadi Medan dari hasil observasi memiliki pengetahuan kurang berdasarkan umur 25-36 tahun sebanyak 5 responden (38%)

Tabel 3

Distribusi Frekuensi Pengetahuan dari Hasil Kuesioner Berdasarkan Pendidikan di *Intensive Cardiac Care Unit* (ICCU) RSUD. Dr. Pirngadi Medan

Pengetahuan	Baik		Cukup		Kurang		Total	
	F	%	F	%	F	%	F	%
Pendidikan								
DIII	1	8	1	8	2	15	4	31
S1	3	23	5	38	1	8	9	69
Jumlah	4	31	6	46	3	23	13	100

Berdasarkan tabel 3 diatas, distribusi frekuensi responden dari hasil kuesioner di *Intensive Cardiac Care Unit* (ICCU) RSUD Dr.Pirngadi Medan adalah mayoritas perawat memiliki pengetahuan cukup berdasarkan pendidikan terakhir (S1) sebanyak 5 responden (38%).

Tabel 4 Distribusi Frekuensi Pengetahuan Responden dari Hasil Observasi Berdasarkan Pendidikan di *Intensive Cardiac Care Unit* (ICCU) RSUD. Dr. Pirngadi Medan

Pengetahuan	Baik		Cukup		Kurang		Total	
	F	%	F	%	F	%	F	%
Pendidikan								
DIII	0	0	2	15,3	2	15,3	4	31
S1	3	23	2	15,3	4	30,7	9	69
Jumlah	3	23	4	31	6	46	13	100

Berdasarkan tabel 4 diatas distribusi frekuensi responden di *Intensive Cardiac Care Unit* (ICCU) RSUD Dr.Pirngadi Medan dari hasil observasi memiliki pengetahuan kurang berdasarkan pendidikan terakhir (S1) sebanyak 4 responden (30,7%).

Tabel 5 Distribusi frekuensi pengetahuan responden dari hasil kuesioner berdasarkan masa kerja di *Intensive Cardiac Care Unit* (ICCU) RSUD. Dr. Pirngadi Medan

Pengetahuan	Baik		Cukup		Kurang		Total	
	F	%	F	%	F	%	F	%
Masa Kerja								
<5 tahun	0	0	0	0	2	15	2	15
5-10 Tahun	0	0	3	23	1	8	4	31
>10 Tahun	4	31	3	23	0	0	7	54
Jumlah	4	31	6	46	3	23	13	100

Berdasarkan tabel 5 diatas, distribusi frekuensi responden dari hasil kuesioner di *Intensive Cardiac Care Unit* (ICCU) RSUD Dr.Pirngadi Medan adalah mayoritas perawat memiliki pengetahuan baik berdasarkan masa kerja >10 tahun sebanyak 4 responden (31%)

Tabel 6 Distribusi Frekuensi Pengetahuan Responden dari Hasil Observasi Berdasarkan Masa Kerja di *Intensive Cardiac Care Unit* (ICCU) RSUD. Dr. Pirngadi Medan

Pengetahuan	Baik		Cukup		Kurang		Total	
	F	%	F	%	F	%	F	%
Masa Kerja								
<5 tahun	0	0	0	0	2	15	2	15
5-10Tahun	0	0	1	8	3	23	4	31
>10 Tahun	3	23	3	23	1	8	7	54
Jumlah	3	23	4	31	6	46	13	100

Berdasarkan tabel 6 diatas distribusi frekuensi responden di *Intensive Cardiac Care Unit* (ICCU) RSUD Dr.Pirngadi Medan dari hasil observasi memiliki pengetahuan kurang berdasarkan masa kerja 5-10 tahun sebanyak 3 responden (23%)

Tabel 7 Distribusi Frekuensi Pengetahuan dari Hasil Kuesioner Berdasarkan Pelatihan di *Intensive Cardiac Care Unit* (ICCU) RSUD. Dr. Pirngadi Medan

Pengetahuan	Baik		Cukup		Kurang		Total	
	F	%	F	%	F	%	F	%
	Pelatihan							
Ya	3	23	0	0	0	0	3	23
Tidak	1	8	6	46	3	23	10	77
Jumlah	4	31	6	46	3	23	13	100

Berdasarkan tabel 7 diatas, distribusi frekuensi responden dari hasil kuesioner di *Intensive Cardiac Care Unit* (ICCU) RSUD Dr.Pirngadi Medan adalah mayoritas perawat memiliki pengetahuan cukup berdasarkan tidak mengikuti pelatihan sebanyak 6 responden (46%)

Tabel 8 Distribusi Frekuensi Pengetahuan dari Hasil Observasi Berdasarkan Pelatihan di *Intensive Cardiac Care Unit* (ICCU) RSUD. Dr. Pirngadi Medan

Pengetahuan	Baik		Cukup		Kurang		Total	
	F	%	F	%	F	%	F	%
	Pelatihan							
Ya	3	23	0	0	0	0	3	23
Tidak	0	0	4	31	6	46	10	77
Jumlah	3	23	4	31	6	46	13	100

Berdasarkan tabel 8 diatas, distribusi frekuensi responden dari hasil kuesioner di *Intensive Cardiac Care Unit* (ICCU) RSUD Dr.Pirngadi Medan adalah mayoritas perawat memiliki pengetahuan kurang berdasarkan tidak mengikuti pelatihan sebanyak 6 responden (646%)

PEMBAHASAN PENELITIAN

1. Tingkat Pengetahuan Perawat Berdasarkan Umur

Berdasarkan hasil penelitian pengetahuan perawat tentang interpretasi EKG pada pasien aritmia, perawat yang memiliki tingkat pengetahuan yang baik berdasarkan pengisian kuesioner adalah pada rentang umur 37-55 tahun yaitu 31% sedangkan pada hasil observasi memiliki pengetahuan kurang berdasarkan umur 25-36 tahun sebanyak 5 responden (38%).

Asumsi peneliti pada penelitian ini adalah semakin dewasa usia seseorang maka akan semakin baik pengetahuannya karena cara berpikir yang lebih matang dan lebih kritis dan lebih bertanggung jawab dengan pekerjaan yang diberikan kepadanya

Usia responden menunjukkan bahwa responden telah berada ditahap dewasa menengah hingga dewasa atas. Tahap dewasa ini merupakan tahap kognitif yang sudah baik dan telah mampu berpikir secara kritis serta lebih kreatif. Pada tahap usia dewasa seseorang lebih mampu bertanggung jawab terhadap tugas yang diberikan kepadanya. (Jonhardivivera, 2013)

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Jonhardivivera (2013), dimana dalam penelitian yang berjudul Tingkat Pengetahuan Perawat Tentang Interpretasi EKG di

Rumah Sakit Dr Suryoto memiliki responden dengan mayoritas usia tahap dewasa menengah hingga dewasa atas sebanyak 84,5%. Semakin bertambahnya usia seseorang maka akan semakin bertambah pengetahuan juga seiring dengan bertambahnya pengalaman hidup. Responden dengan usia ini diharapkan telah mampu berfikir secara kritis tentang makna penting untuk menambah ilmu pengetahuan dan memperkaya diri dengan ilmu pengetahuan, khususnya tentang EKG dan interpretasinya.

2. Tingkat Pengetahuan Perawat Berdasarkan Pendidikan

Berdasarkan hasil penelitian di *Intensive Cardiac Care Unit* (ICCU) RSUD Dr.Pirngadi Medan didapatkan bahwa pengetahuan perawat dalam menginterpretasi EKG pada pasien aritmia berdasarkan hasil pengisian kuesioner secara keseluruhan dalam kategori cukup yaitu sebesar 38% dengan latar pendidikan S1. Sedangkan dari hasil observasi, 4 orang responden (31%) dengan latar pendidikan S1 memiliki pengetahuan kurang.

Perawat yang memiliki pengetahuan baik dari hasil kuesioner sebanyak 4 orang responden (31%), 3 orang responden (23%) dengan latar pendidikan S1 dan 1 orang responden (8%) dengan latar pendidikan DIII. Sedangkan pada hasil observasi, perawat yang memiliki pengetahuan baik hanya 3 orang (23%) dengan latar pendidikan seluruhnya S1.

Dari hasil penelitian diatas, terlihat bahwa responden dengan latar pendidikan S1 lebih baik pengetahuannya daripada responden dengan latar pendidikan diploma. Asumsi peneliti pada penelitian ini adalah semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka akan semakin tinggi tingkat pengetahuannya, semakin baik kualitas kerjanya, dan semakin luas wawasannya.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rosmalinda (2012) di RS Arifin Achmad Pekanbaru yang menyebutkan bahwa perawat yang memiliki pendidikan Sarjana (S1) memiliki pengetahuan lebih baik dibandingkan yang memiliki pendidikan dijenjang diploma (D3) yaitu sebesar 21,7%.

3. Tingkat Pengetahuan Perawat Berdasarkan Masa Kerja

Berdasarkan hasil penelitian pengetahuan perawat tentang interpretasi EKG pada pasien aritmia berdasarkan masa kerja perawat yang pengetahuannya baik dari hasil kuesioner yaitu perawat dengan masa kerja >10 tahun sebesar 31% dan pada hasil observasi sebesar 23%.

Asumsi peneliti pada penelitian ini adalah semakin lama perawat bekerja maka akan semakin baik pengetahuannya karena banyaknya pengalaman akan meningkatkan keterampilan dalam menghadapi kasus-kasus baru dan semakin baik dalam memberikan asuhan keperawatan

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Rosmalinda (2012), sebagian besar pengalaman bekerja perawat di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru lebih dari 5 tahun. Pengalaman bekerja ini jelas mempengaruhi keahlian dan keterampilan perawat dalam menginterpretasikan hasil EKG. Hal ini dibuktikan pada

hasil kuesioner interpretasi EKG yang telah disebarakan oleh peneliti, diamana responden yang berpengalaman kerja di ruang jantung (Ruang Nuri 1), memiliki pengetahuan, keterampilan dan kemampuan dalam menginterpretasikan hasil EKG karena seringnya terpapar akan informasi EKG tersebut.

Semakin lama perawat bekerja maka akan semakin baik kualitas atau kinerjanya dalam asuhan keperawatan. Pengalaman bekerja akan meningkatkan keahlian dan keterampilan seseorang dalam bekerja, dengan waktu selama itu, pengetahuan perawat dan keterampilannya terus diasah dengan bervariasinya kasus yang ditangani. (Rosmalinda, 2012)

4. Pengetahuan Perawat Berdasarkan Pelatihan

Berdasarkan hasil penelitian pengetahuan perawat tentang interpretasi EKG pada pasien aritmia, perawat yang memiliki tingkat pengetahuan yang baik melalui hasil kuesioner maupun observasi adalah perawat yang telah mengikuti pelatihan khusus EKG sebanyak 3 orang perawat (23%), dan 1 orang memiliki pengetahuan yang baik melalui kuesioner saja tanpa mengikuti pelatihan.

Asumsi peneliti bahwa dengan mengikuti pelatihan, perawat akan lebih luas wawasannya dan lebih mampu melakukan sesuatu tindakan keperawatan dan akan mampu memenuhi kebutuhan pasiennya dalam melakukan interpretasi secara cepat dan memiliki pengetahuan yang lebih baik dibandingkan yang tidak mengikuti pelatihan.

Hal ini sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Jonhardivivera (2013) di Rumah Sakit Dr Suyoto yaitu hanya 31% perawat yang mengikuti pelatihan EKG sehingga didapatkan hasil penelitiannya tingkat pengetahuan perawat dalam kategori baik hanya 39,5% saja. Hasil penelitian ini sejalan dengan teori yang menyebutkan bahwa pelatihan memiliki tujuan penting untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan sebagai kriteria keberhasilan program secara keseluruhan (Notoadmojo, 2012)

Tujuan pelatihan EKG adalah agar para peserta kursus dapat menginterpretasikan EKG dengan baik, terutama dalam menangani dan mengenali kondisi pasien dengan kegawatdaruratan yang sering ditemui dalam praktik sehari-hari sehingga dapat memutuskan tatalaksana yang tepat pada pasiennya (Rosmalinda, 2012)

KESIMPULAN

Setelah dilakukan penelitian terhadap 13 responden tentang Gambaran Pengetahuan Perawat Tentang Interpretasi EKG pada Pasien Aritmia di Ruang ICCU RSUD Dr. Pirngadi Medan maka dapat disimpulkan:

1. Berdasarkan hasil Kuesioner, mayoritas pengetahuan responden adalah cukup dan berdasarkan observasi mayoritas pengetahuan responden adalah kurang. Hal ini dikarenakan masih banyak perawat yang belum pernah mendapatkan pelatihan khusus EKG.
2. Mayoritas usia responden adalah 37-55 tahun. Semakin dewasa usia seseorang maka akan semakin baik pengetahuannya karena cara berfikir yang lebih

matang dan lebih kritis serta lebih bertanggung jawab dengan pekerjaan yang diberikan kepadanya

3. Mayoritas pendidikan responden adalah S1. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka akan semakin baik pula tingkat pengetahuannya
4. Mayoritas perawat mengerti tentang EKG bukan karena pendidikan formal ataupun informal melainkan melalui pengalaman kerja yang lebih dari 10 tahun. Semakin lama seseorang bekerja maka akan semakin baik pengetahuannya karena seringnya terpapar akan EKG
5. Pengetahuan responden yang mengikuti pelatihan lebih baik dari pada yang belum mengikuti pelatihan. Karena pelatihan akan memberikan keterampilan yang lebih baik dalam melakukan interpretasi EKG

SARAN

Berdasarkan kesimpulan dan penelitian yang telah dijelaskan sebelumnya, maka saran yang dapat diberikan peneliti demi meningkatkan pengetahuan perawat tentang interpretasi EKG adalah :

1. Bagi Rumah Sakit
Kepada RSUD Dr. Pirngadi Medan agar memberikan pelatihan EKG dan interpretasi EKG yang berkesinambungan kepada perawat di rumah sakit.
2. Bagi Perawat
Bagi perawat ICCU RSUD Dr. Pirngadi Medan diharapkan untuk lebih menguasai ilmu tentang EKG dengan mengikuti pelatihan agar dapat memberikan pelayanan yang cepat dan tepat
3. Bagi Peneliti Lain
Peneliti menyarankan bagi peneliti selanjutnya agar dapat melakukan penelitian pada variabel yang lain yang belum diteliti oleh peneliti dan dengan responden yang lebih luas untuk lebih menyempurnakan penelitian ini sehingga hasil yang diperoleh lebih mendalam dan maksimal

DAFTAR PUSTAKA

- Dharma S., 2015. *Cara Mudah Membaca EKG*, Jakarta: EGC
- Jonhardivivera S., 2013. *Tingkat Pengetahuan Perawat Tentang Interpretasi EKG*. Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia
- Kabid Keperawatan RSUD. Dr. Pirngadi Medan, 2018
- Kalangi CS., Edmond LJ., Victor FF., 2016. *Gambaran Aritmia pada Pasien Penyakit Jantung Koroner di RSUP Prof. Dr. R. D. Kondou Manado*. Jurnal e-Clinic, Volume 4, Nomor 2
- Nindya,A., 2016. *Pengertian Perawat dan Keperawatan*. <http://id.scribd.com/doc/pengertian-pengertian-perawat-dan-keperawatan>, 29 Desember 2017
- Notoatmodjo S., 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Jakarta: Rineka Cipta
- Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan, 2015. *Panduan Penyusunan Karya Tulis Ilmiah*, Medan: Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan

- Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI, 2013. *Situasi Kesehatan Jantung*. <http://infodatin-jantung.pdf>, 26 Desember 2017
- Rekam Medik RSUD. Dr. Pirngadi Medan, 2016 dan 2017
- Rifai A., Dwi S., 2016. *Peningkatan Kemampuan Interpretasi Elektrokardiogram (ECG) Perawat Dengan Pembelajaran Pelatihan dan Multimedia di RSUD Dr. Soeratno Sragen*. Jurnal Terpadu Ilmu Kesehatan, Vol. 6, No. 1
- Rosmalinda, Darwin K., Ari P., 2012. *Gambaran Tingkat Pengetahuan Perawat Irna Medikal Dalam Menginterpretasikan Hasil EKG*. Artikel
- Sartono, Masudik, Suhaeni, 2016. *Basic Trauma Cardiac Life Support*, Bekasi: Gadar Medik Indonesia
- Saryono & Iwan P., 2014. *Cara Praktis Baca Elektrokardiografi*, Yogyakarta: Nuha Medika.
- Supriadi, 2017. *Pelatihan BTCLS 2017 Poltekkes Medan*. Gadar Medik Indonesia
- Terry, C.L., Aurora W., 2013. *Keperawatan Kritis*, Yogyakarta: Rapha Publishing
- Thaler, M.S., 2013. *Satu-satunya Buku EKG yang Anda Perlukan*. Jakarta: EGC
- Twistiandayani R., Niluh K., 2012. *Hubungan Perilaku Perawat Dalam Menginterpretasi EKG Dengan Penanganan Aritmia*. Journals Of NersCommunity, Volume 3, No 2.
- Tya, 2013. *Intensive Cardiac Care Unit*. <http://id.scribd.com/doc/pengertian-ICCU>, 19 November 2017
- Wawan & Dewi M., 2016. *Teori dan Pengukuran Pengetahuan Sikap dan Perilaku Manusia*, Yogyakarta: Nuha Medika.
- World Health Organization, 2017. *Cardiovascular Diseases*. <http://who.int/mediacentre/factsheets/fs317/en/>

