

HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DENGAN KEJADIAN SERANGAN JANTUNG PADA PASIEN INFARK MIOKARD AKUT DI RSUD ULIN BANJARMASIN

Dyah Yuspitarsi, Zainab, Endang SPN
(Poltekkes Kemenkes Banjarmasin)
Email : Dyahyuspitarsi@gmail.com

ABSTRAK : Infark Miokard Akut (IMA) akan menimbulkan masalah dan mengganggu kebutuhan dasar manusia. Salah satu kebutuhan dasar manusia yang dapat terganggu adalah kebutuhan istirahat, hal ini disebabkan adanya nyeri dada saat beraktivitas, dyspnea pada istirahat dan aktivitas, letargi dan gangguan tidur. Penelitian ini bertujuan mengetahui hubungan kualitas tidur dengan kejadian serangan jantung pada pasien infark miokard akut. Metode penelitian ini adalah penelitian kuantitatif analitik dengan jenis penelitian *correlative study*. Instrumen yang digunakan adalah lembar wawancara dan kuesioner. Jumlah sampel dalam penelitian ini 35 responden, dipilih dengan teknik *accidental sampling* dan data dianalisis dengan Uji *Chi-Square*. Hasil penelitian ini, didapatkan hasil kualitas tidur baik 22,9%, kualitas tidur buruk 77,1%, responden dengan serangan ulang 57,1% dan tidak serangan ulang 42,9%. Hasil analisis statistik didapatkan *p-value* 0,000, maka ada hubungan antara kualitas tidur dengan kejadian serangan jantung pada pasien infark miokard akut. Penting bagi pasien untuk meningkatkan kualitas tidur dengan keluarga memberikan dukungan untuk pemenuhan kebutuhan istirahat pasien.

Kata Kunci : Kualitas Tidur, Serangan jantung, Infark Miokard Akut (IMA)
Kepustakaan : 35 (1989-2016)

ABSTRACT : Acute Miocard Infarct (AMI) patient will cause problem and disrupt the basic human needs. One of the basic human needs that can be disrupted is the need for rest, this is due to chest pain during activity, dyspnea during rest and activity, lethargy and sleep disorders. The purpose of this research is to determine the relationship of sleep quality and the heart attacks incidence of patient in acute miocard infarct disease. This research method was quantitative analytic research with *correlative study* design. The instruments used interview sheets and questionnaire. The samples in this research were 35 patients which chosen by *accidental sampling* technique and the data was analyzed with Chi square test. The results of this research showed that good sleep quality results 22,9%, bad sleep quality results 77,1%, respondent with recurrent heart attacks 57,1% and not recurrent heart attack 42,9%. The statistical analysis result showed *p-value* 0,000, it showed that there is a relationship of sleep quality and the heart attacks incidence of patient in acute miocard infarct disease. It is important for the patients to improve the quality of sleep with the family providing support to fulfill the patient's rest need.

Keyword : Sleep Quality, Heart Attack, Acute Miocard Infarct
Reference : 35 (1989-2016)

Copyright © 2018 Jurnal Citra Keperawatan
Politeknik Kesehatan Banjarmasin
All rights reserved

Corresponding Author :
Dyah Yuspitarsi
Poltekkes Kemenkes Banjarmasin
Email : Dyahyuspitarsi@gmail.com

PENDAHULUAN

Penyakit jantung tetap merupakan penyebab utama kematian di Amerika Serikat. Penyakit jantung utama, infark miokardium (*myocardial infraction*) atau serangan jantung dan bentuk penyakit jantung iskemik lain menyebabkan sebagian besar kematian. Setiap tahun sekitar 785.000 orang di Amerika Serikat mengalami serangan jantung pertama mereka dan 470.000 orang lain menderita serangan jantung kemudian setelah serangan pertama serta diperkirakan 195.000 orang terkena serangan jantung tiba-tiba terjadi setiap tahun.

Infark miokardium atau serangan jantung dapat menyebabkan depresi dan juga dapat mempengaruhi pelepasan faktor yang memprovokasi peradangan jaringan, termasuk otak, dan secara khusus daerah yang mengontrol tidur, terutama fase tidur paradoksial^[1]. *National Heart, Lung, and Blood Institut dari United States Department of Health and Human Services* pada tahun 2009 menginformasikan bahwa kurang tidur atau kualitas tidur yang buruk meningkatkan resiko tekanan darah tinggi, penyakit jantung dan kondisi medis lainnya.

Gangguan tidur dapat mempengaruhi kualitas tidur yang berhubungan dengan pernapasan dikaitkan dengan peningkatan insiden angina di malam hari (nyeri dada), peningkatan denyut jantung, perubahan elektrokardiogram, tekanan darah tinggi serta resiko penyakit jantung dan stroke^[7]. Saat tidur, jantung akan berdetak lebih lamban, tekanan darah menurun dan pembuluh-pembuluh darah melebar tetapi perut dan usus tetap bekerja^[12]. Pasien infark miokard akut akan mengalami peningkatan denyut jantung, diharapkan dengan tidur akan menurunkan denyut jantung sehingga denyut jantung menjadi normal. Hal ini didukung oleh penelitian Triyanta dan Haryati (2011), yang menyatakan bahwa kualitas tidur juga mempengaruhi denyut jantung.

Penelitian di Amerika melalui jurnal yang diterbitkan oleh *Circulation Journal* mengatakan bahwa gangguan tidur dianggap sebagai salah satu faktor resiko terjadinya peningkatan denyut jantung dan tekanan darah (hipertensi) serta gangguan tidur sudah saatnya untuk masuk ke dalam 10 faktor resiko yang dapat dimodifikasi untuk mencegah kejadian penyakit jantung.^[4]

Berdasarkan uraian masalah tersebut, banyak penelitian mengenai hubungan kejadian serangan jantung (infark miokard akut) dengan kualitas tidur, kualitas tidur dan kejadian serangan jantung memiliki hubungan sebab akibat yaitu saling dapat berpengaruh atau mempengaruhi terhadap pasien IMA. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah ada hubungan kualitas tidur dengan kejadian serangan jantung pada pasien infark miokard akut di RSUD Ulin Banjarmasin?

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif analitik, dengan jenis penelitian *correlative study* yaitu dilakukan dengan cara menghubungkan diantara beberapa variabel, sehingga diketahui ada tidaknya hubungan antara variabel dependen dan independen. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kualitas tidur dengan kejadian serangan jantung pada pasien infark miokard akut.

Populasi dalam penelitian ini adalah pasien penyakit jantung yang mengalami serangan jantung atau infark miokard akut di RSUD Ulin Banjarmasin. Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan metode *non probability sampling*, yaitu *accidental sampling*. Teknik penarikan sampel aksidental ini didasarkan pada kemudahan (*convenience*), sampel dapat terpilih karena berada pada waktu, situasi, dan tempat yang tepat.^[8] Sampel dalam penelitian ini adalah pasien penyakit jantung yang mengalami serangan jantung atau infark miokard akut di RSUD Ulin Banjarmasin. Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan metode *non probability sampling*, yaitu *accidental sampling*.

Dalam penelitian ini data primer diperoleh dari hasil kuesioner dan wawancara mengenai kualitas tidur dan kejadian serangan ulang pada pasien infark miokard akut RSUD Ulin Banjarmasin yang telah diberikan kepada setiap responden, sedangkan secara sekunder diperoleh dari buku sensus di Ruang ICCU dan hasil data rekapitulasi di Ruang Jantung RSUD Ulin Banjarmasin.

Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner, status rekam medis pasien dan lembar wawancara. Pada jenis pengukuran ini peneliti mengumpulkan data secara formal kepada subjek untuk menjawab pertanyaan secara tertulis dan wawancara terpimpin. Kuesioner yang digunakan oleh peneliti adalah kuesioner kualitas tidur yang telah teruji validitasnya, diadaptasi dari *The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)*. *The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)* merupakan instrumen yang efektif digunakan untuk mengukur kualitas tidur dan pola tidur pada orang dewasa selama 1 bulan yang lalu.

Analisa data yaitu analisa univariat dan analisa bivariat menggunakan uji uji *Chi-Square*, yang dapat digunakan untuk mengestimasi atau mengevaluasi frekuensi yang diselidiki atau menganalisis hasil observasi untuk mengetahui, apakah terdapat hubungan atau perbedaan yang signifikan pada penelitian tidak, yang menggunakan data kategorikal.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin disajikan pada tabel 5.1 berikut:

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin di RSUD Ulin Banjarmasin

No.	Jenis Kelamin	Frekuensi (f)	Presentasi (%)
1.	Laki-laki	25	71,4
2.	Perempuan	10	28,6
	Jumlah	35	100

tabel 1 menunjukkan sebagian besar jenis kelamin responden yaitu jenis kelamin laki-laki sebanyak 25 orang (71,4%).

Karakteristik responden berdasarkan aktifitas fisik/pekerjaan disajikan pada tabel 2 berikut:

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan aktifitas fisik/pekerjaan di RSUD Ulin Banjarmasin

No.	Jenis Kelamin	Frekuensi (f)	Presentasi (%)
1.	Bekerja	26	74,29
2.	Tidak bekerja	9	25,71
	Jumlah	35	100

tabel 5.2 menunjukkan sebagian besar karakteristik responden berdasarkan aktivitas/pekerjaan yaitu bekerja sebanyak 26 orang (74,29%).

Analisis kualitas tidur pada pasien infark miokard akut di RSUD Ulin Banjarmasin

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Kualitas Tidur pada Pasien Infark Miokard Akut di RSUD Ulin Banjarmasin

No.	Kualitas Tidur	Frekuensi (f)	Presentasi (%)
1.	Baik (0-5)	8	22,9
2.	Buruk (>5)	27	77,1
	Jumlah	35	100

tabel 3 menunjukkan hampir seluruh kualitas tidur responden adalah kualitas tidur buruk (< 5) yaitu berjumlah 27 orang (77,1%).

Analisis kejadian serangan jantung pada pasien infark miokard akut di RSUD Ulin Banjarmasin.

Tabel 4 Distribusi Frekuensi Kejadian Serangan Jantung pada Pasien Infark Miokard Akut di RSUD Ulin Banjarmasin

No.	Serangan Jantung	Frekuensi (f)	Presentasi (%)
1.	Serangan ulang	20	57,1
2.	Tidak serangan	15	42,9
	Jumlah	35	100

tabel 4 menunjukkan sebagian besar kejadian serangan jantung adalah serangan ulang yaitu berjumlah 20 orang (57,1%).

Analisis kualitas tidur dengan kejadian serangan jantung pada pasien infark miokard akut di RSUD Ulin Banjarmasin.

Tabel 5 Tabulasi silang kualitas tidur dengan kejadian serangan jantung pada pasien infark miokard akut di RSUD Ulin Banjarmasin

No	Kualitas Tidur	Kejadian Serangan jantung				Σ	Presentase (%)
		Tidak Serangan Ulang		Serangan Ulang			
		(f)	(%)	(f)	(%)		
1.	Baik (0-5)	8	100	0	0	8	100
2.	Buruk (>5)	7	25,9	20	74,1	27	100
	Jumlah	15	42,9	20	57,1	35	100
P value = 0,000							

tabel 5 menunjukkan hasil analisis hubungan antara kualitas tidur dengan kejadian serangan jantung diperoleh bahwa ada sebanyak 8 dari 8 (100%) kualitas tidur baik tidak mengalami serangan ulang. Sedangkan diantara responden dengan kualitas tidur buruk, ada 7 dari 27 (42,9%) tidak mengalami serangan ulang. Hasil uji *Chi-Square* didapatkan *p-value* 0,000 dengan tingkat kemaknaan (α) = 0,05. Hasil uji statistik memiliki nilai (p) < 0,05, maka H_0 ditolak yang berarti ada hubungan antara kualitas tidur dengan kejadian serangan jantung.

Kualitas Tidur pada Pasien Infark Miokard Akut di RSUD Ulin Banjarmasin

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan data bahwa sebagian besar responden memiliki kualitas tidur yang buruk yaitu sebanyak 27 orang atau sebesar 77,1 %. Hal ini disebabkan oleh karena pasien IMA sering mengalami insomnia, dengan periode waktu dan frekuensi tidur yang pendek. Hal ini disebabkan oleh hilangnya neuron kolinergik di batang otak yang mengontrol tidur karena penghancuran diri sel yang dikenal apoptosis. Infark miokard selain menyebabkan stress atau depresi, juga berhubungan dengan pelepasan faktor yang memprovokasi peradangan jaringan, termasuk otak, dan secara khusus daerah yang mengontrol tidur, terutama fase tidur paradoksal.^[1]

Kualitas tidur buruk yang dialami oleh pasien infark miokard akut kebanyakan terjadi meliputi komponen gangguan tidur yang menyebabkan penurunan baik kuantitas maupun kualitas tidur, komponen respon subyektif kualitas tidur dan latensi tidur (kesulitan memulai tidur). Gangguan tidur yang dialami responden seperti sering terbangun di tengah malam atau terlalu pagi (dini hari) dan akibat rasa nyeri bagian dada atau kecemasan terhadap penyakit yang dirasakan responden sehingga membutuhkan waktu yang lama untuk dapat tertidur.

Tidur berkontribusi dalam menjaga kondisi fisiologis dan psikologis. Tidur NREM membantu perbaikan jaringan tubuh. Selama tidur NREM, fungsi biologis lambat, denyut

jantung normal orang dewasa sehat sepanjang hari rata-rata 70-80 denyut per menit atau kurang jika individu dalam kondisi yang sangat baik. Namun, selama tidur denyut jantung turun sampai 60 denyut per menit atau kurang, ini berarti bahwa selama tidur jantung berdetak 10-20 kali lebih lambat dalam setiap menit 60-120 kali lebih sedikit dalam setiap jam. Oleh karena itu, tidur nyenyak bermanfaat dalam mempertahankan fungsi jantung.

Kejadian Serangan Jantung pada Pasien Infark Miokard Akut di RSUD Ulin Banjarmasin

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan data bahwa sebagian besar sebagian besar responden merupakan pasien dengan kejadian serangan jantung berulang yaitu sebanyak 20 orang atau sebesar 57,1%. Kejadian serangan jantung ulang dapat dikaitkan dengan jenis kelamin. Sebagian besar responden dalam penelitian ini berjenis kelamin laki-laki yang bekerja atau memiliki aktivitas fisik yaitu pasien infark miokard akut yang telah mengalami kejadian serangan jantung. Menurut analisis peneliti serangan jantung ulang tersebut dapat dikaitkan dengan jenis kelamin dan pekerjaan.

Laki-laki memiliki risiko lebih besar terkena serangan jantung dan kejadiannya lebih awal dari pada wanita.^[6] Aktivitas fisik atau pekerjaan yang dilakukan responden tentunya akan berpengaruh pada sistem kardiovaskuler responden. Aktivitas fisik akan terjadi dua perubahan pada sistem kardiovaskuler, yaitu peningkatan curah jantung dan redistribusi aliran darah dari organ yang kurang aktif ke organ yang aktif.^[5]

Penyakit infark miokard akut yang dialami oleh seluruh responden akan mengurangi fungsi ventrikel karena otot yang nekrosis, kehilangan daya kontraksi, sedangkan otot yang iskemia disekitarnya juga mengalami gangguan kontraksi. Secara fungsional infark miokardium akan menyebabkan perubahan, daya kontraksi menurun, gerakan dinding abnormal, perubahan daya kembang dinding ventrikel, pengurangan curah sekuncup, pengurangan fraksi ejeksi, peningkatan volume akhir sistolik dan akhir diastolik ventrikel kiri. Gangguan fungsional ini tergantung dari berbagai faktor.^[9] Sedangkan pasien infark miokard mengalami nyeri akut, perasaan cemas hingga stress karena penyakitnya akan meningkatkan stimulasi simpatik dan hormon-hormon yang dapat meningkatkan denyut jantung atau tekanan darah beresiko terjadinya serangan jantung kembali.

Hubungan Kualitas Tidur dengan Kejadian Serangan Jantung pada Pasien Infark Miokard Akut di RSUD Ulin Banjarmasin

Berdasarkan hasil analisis menggunakan uji *Chi square* pada kualitas tidur dengan kejadian serangan jantung pada pasien infark miokard akut (IMA) di RSUD Ulin Banjarmasin menunjukkan ada hubungan antara kualitas tidur dengan kejadian serangan jantung pada pasien infark miokard akut (IMA). Hampir seluruh responden yang berjumlah 35 orang kesulitan memulai tidur yang dialami seperti tidak dapat tertidur dalam 30 menit. Seseorang dengan kualitas tidur baik menghabiskan waktu kurang dari 15 menit untuk dapat memasuki tahap tidur selanjutnya secara lengkap. Sebaliknya, lebih dari 20 menit menandakan level insomnia yaitu seseorang yang mengalami kesulitan dalam memasuki tahap tidur selanjutnya.

Dengan patofisiologi sebagai berikut, pada saat jantung pasien infark miokard berkompensasi lebih banyak, maka dengan tidur akan menurunkan saraf simpatis hingga secara otomatis jantung juga akan menurunkan beban kerja kompensasi jantung dan akan memberikan dampak yang baik untuk pasien infark miokard akut. Sebaliknya, jika kualitas tidur yang dialami buruk akan meningkatkan beban kerja jantung, jaringan otot-otot jantung pada pasien IMA yang mengalami infark akan lebih luas dan mengganggu sirkulasi kolateral dalam jantung serta tidak menutup kemungkinan menyebabkan terjadinya serangan jantung. Pasien kritis seperti pasien IMA memerlukan istirahat yang cukup dan tidur yang berkualitas. Jika tidak terpenuhi memungkinkan terjadinya serangan jantung. Kualitas tidur dan kejadian serangan jantung memiliki hubungan sebab akibat saling memiliki pengaruh besar terhadap pasien IMA.

Jantung responden akan bekerja lebih berat, jika penderita kekurangan waktu tidurnya yang disebabkan oleh faktor penyakit seperti nyeri, rasa cemas hingga stress.

Komponen gangguan tidur akibat rasa nyeri salah satu keluhan yang dialami responden. Terlebih pada penyakit jantung awal atau indikasi terjadinya infark miokard bahkan lebih berbahaya lagi pada yang telah mengalami serangan berulang, yang merupakan salah satu diagnosa yang paling umum penyakit jantung. Gangguan kebutuhan aktivitas dan istirahat yang dialami oleh pasien IMA dapat berupa kelemahan, kelelahan, tidak dapat tidur, aktivitas fisik berlebihan atau tidak teratur, dispnea pada istirahat ataupun kerja. Pasien IMA juga merasa nyeri lebih pada satu tempat, yaitu dada pasien infark miokard mengakibatkan terganggunya aktifitas misalnya kesulitan bangun dari tempat tidur, sulit menekuk kepala.^[2]

Selain itu individu yang menderita insomnia kronis memiliki hormon kortisol dan adrenalin yang berlebih. Kelebihan hormon tersebut memicu sistem saraf yang terlalu aktif sehingga mengganggu waktu dan kualitas tidur serta fisiologis kerja jantung.^[3] Adrenalin juga akan menyebabkan perangsangan kerja jantung dan menyempitkan pembuluh darah.^[10] Teori ini yang menunjukkan hubungan sebab akibat kualitas tidur dengan terjadinya serangan jantung. Hal ini didukung oleh penelitian oleh Triyanta dan Haryati (2011), yang menunjukkan kualitas tidur juga mempengaruhi denyut jantung. Hal itu dikarenakan seseorang yang kurang tidur maka akan meningkatkan RAS (*reticular activating system*), bila RAS meningkat akan meningkatkan emosi seseorang yang akhirnya hormon menstimulasi kontraksi jantung dan akhirnya denyut jantung meningkat (takikardia). Tentunya peningkatan denyut jantung berdampak buruk atau serangan pada pasien infark miokard yang memiliki sumbatan pada arteri koronernya.^[11]

KESIMPULAN

- a. Hampir seluruh kualitas tidur responden adalah kualitas tidur buruk (>5) yaitu 27 orang (77,1%).
- b. Sebagian besar kejadian serangan jantung pada responden adalah serangan ulang yaitu 20 orang (57,1%).
- c. Ada hubungan antara kualitas tidur dengan kejadian serangan jantung pada pasien infark miokard akut di RSUD Ulin Banjarmasin, *p-value* 0,000.

REFERENSI

- [1] Ariyanti, M. 2013. *Gambaran Kualitas Tidur Pasien Infark Miokard Akut (IMA) Dalam Konteks Asuhan Keperawatan Di Rumah Sakit Umum Provinsi (RSUP) Nusa Tenggara Barat*. Nusa Tenggara Barat : Tidak diterbitkan
- [2] Carpenito, L.J. 2002. *Buku Saku Diagnosa Keperawatan Edisi 8*. Jakarta: EGC
- [3] Ervina. 2014. *Stress Pengaruhi Kualitas Tidur*. <http://www.dreams.co.id/fresh/stress/mempengaruhi-kualitas-tidur-141028s.html> diakses tanggal 21 Juni 2017 pada pukul 23.49
- [4] Fitri, A.A. 2013. *Hubungan Kualitas Tidur Terhadap Kejadian Hipertensi*. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta: Tidak diterbitkan.
- [5] Huon H. Gray, dkk. 2002. *Lecture Note Cardiology Edisi 4*. Jakarta: Erlangga Medical Series
- [6] Patriyani, R.E.H. dan Purwanto, D. F. 2016. *Faktor Dominan Risiko Terjadinya Penyakit Jantung Koroner (PJK) di RSUP DR. Karyadi Semarang*. POLTEKKES Surakarta Jurusan Keperawatan: Tidak diterbitkan
- [7] Potter, P.A. dan Perry, A.G. 2010. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan*. Jakarta: EGC.
- [8] Priyono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Sidoarjo : Zifatama Publishing.
- [9] Reny, Y. A. 2014. *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Klien Gnagguan Kardiovaskular : Aplikasi NIC & NOC*. Jakarta : EGC
- [10] Smeltzer, S.C. & Bare, B.G. 2002. *Buku Ajaran Keperawatan Medikal Bedah Edisi 8 Volume 2*. Jakarta: EGC

- [11] Triyanta dan Haryati, D. S. 2011. *Hubungan antara Kualitas Tidur dengan Denyut Jantung Dilihat Dari Gambaran EKG pada Pasien Infark Miokard di Ruang ICVCU RSUD DR. Moewardi Surakarta*. Surakarta : Tidak diterbitkan
- [12] Triyono, Dimas. 2009. *Pengaruh Kualitas Tidur Terhadap Frekuensi Heart Rate Diobservasi Melalui Gambaran Pada Pasien Infark Miokard Akut Di Ruang A5 Unit Perawatan Jantung Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Kariadi Semarang*. Semarang : Tidak diterbitkan