

# Correlation Between The Pain Intensity and Sleep Quality of Patient in The Intensive Care Unit (ICU) of PKU Muhammadiyah Gombong Hospital

Laras Ageng Sekar Sari<sup>1</sup> , Barkah Waladani<sup>2</sup>, Endah Setianingsih<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Department of Nursing student, Universitas Muhammadiyah, Gombong Indonesia

<sup>2</sup> Department of Nursing lecturer, Universitas Muhammadiyah, Gombong Indonesia

<sup>3</sup> Department of Nursing lecturer, Universitas Muhammadiyah, Gombong Indonesia

 [larasrini2000@gamial.com](mailto:larasrini2000@gamial.com)

## Abstract

Pain is often experienced by patients in the Intensive Care Unit (ICU) during getting routine treatment procedures in the hospital. The pain sensation experienced by the patient can cause sleep disturbance, increasing pain level and inhibiting opioid protein synthesis. Decreased sleep quality due to pain sensation can cause a low in energy, affect the immune system weakened, cardiovascular system, physical and psychological disorders, and delay the healing process in patients. Therefore, good sleep quality is very important and supports the treatment process. This study aims to determine the correlation between the pain intensity and sleep quality of patients in the Intensive Care Unit (ICU) of PKU Muhammadiyah Gombong Hospital. The results of the Kendall tau correlation statistical test showed that there was a significant relationship between pain intensity and sleep quality of patients in the ICU ( $p = 0,00$  with of  $0,05$ ), where  $H_0$  was rejected and  $H_a$  was accepted with the Correlation coefficient ( $r = 0,536$ ). There was a significant relationship between the pain intensity and sleep quality of patients in the Intensive Care Unit of PKU Muhammadiyah Gombong Hospital. Further study hope consider to the inclusion criteria of respondents, and analyze the intensity of postoperative pain in some operative cases and the sleep quality of patients.

*Keywords:* Intensive Care Unit, Pain Intensity, Sleep quality

## HUBUNGAN INTENSITAS NYERI DENGAN KUALITAS TIDUR PASIEN DIRUANG INTENSIVE CARE UNIT (ICU) RS PKU MUHAMMADIYAH GOMBONG

### Abstrak

Nyeri banyak dialami oleh pasien-pasien diruang *Intensive Care Unit* selama prosedur klinis yang rutin ataupun saat istirahat. Nyeri yang dirasakan pasien dapat menyebabkan fragmentasi tidur dengan meningkatnya sensitifitas rasa sakit serta menghambat sintesis protein opioid. Kualitas tidur yang menurun karena nyeri dapat menyebabkan penurunan energy, mempengaruhi system imun, system kardiovaskuler, kondisi fisik dan psikologis pasien, sehingga memperlambat proses penyembuhan, oleh karena itu kualitas tidur baik pada pasien ICU sangat menunjang proses perawatannya. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui hubungan intensitas nyeri dengan kualitas tidur pasien diruang *Intensive Care Unit* Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gombong. Metode penelitian ini menggunakan kuantitatif korelasi, pendekatan cross-sectional dengan uji *Kendall Tau* pada 31 responden, Instrumen yang digunakan menggunakan kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* dan *Numaric Rating Scale*. Hasil penelitian berdasarkan uji statistik korelasi *Kendall tau* didapatkan hasil nilai  $p\ value=0,00$  dengan signifikan  $0,05$ , dengan ini maka  $H_0$  ditolak  $H_a$  diterima yang artinya terdapat hubungan intensitas nyeri dengan kualitas tidur pasien diruang ICU Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gombong dengan. Koefisien korelasi ( $\tau=0,536$ ). Kesimpulan yang diperoleh yaitu terdapat hubungan bermakna antara intensitas nyeri

dengan kualitas tidur pasien diruang *Intensive Care Unit* Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gombong. Rekomendasi untuk peneliti selanjutnya diharapkan dapat menghomogenkan kriteria Inklusi yang akan diteliti, seperti hubungan intensitas nyeri trauma pasca operasi atau penyakit dalam dengan kualitas tidur pasien.

**Kata kunci:** Intensitas Nyeri, *Intensive Care Unit*, Kualitas Tidur.

## 1. Pendahuluan

*Intensive Care Unit* yaitu bagian dari rumah sakit yang mandiri, mempunyai pegawai terlatih serta dilengkapi vasilitas khusus yang digunakan untuk perawatan, pengamatan serta menyediakan terapi resusitasi jangka panjang yang mencakup dukungan hidup bagi pasien kritis yang mengalami penyakit akut, trauma cedera ataupun komplikasi penyakit lainnya yang dapat membahayakan nyawa [23].

Tindakan medis rutin yang dijalani pasien *Intensive Care Unit* seringkali menimbulkan rasa nyeri pada pasien, Pasien yang merasakan nyeri ketika menjalani perawatan di *Intensive Care Unit* mencapai 71 %, Insidensi nyeri pada pasien kritis melebihi 50 %, merasakan nyeri selama melakukan proses klinis yang rutin ataupun saat istirahat, Bagi pasien yang mengalami nyeri dapat menambah kecemasan serta ketegangan dan menjadi pemicu rasa nyeri bertambah dikarenakan pusat perhatiannya ada pada rasa nyeri tersebut, apabila pasien merasakan nyeri maka hanya satu yang diinginkan yakni menurunkan rasa nyeri. Hal demikian wajar, sebab nyeri merupakan pengalaman yang buruk apabila tidak dikelola dengan adekuat [19].

Intensitas nyeri yaitu gambaran seberapa parah rasa nyeri yang dialami oleh individu berdasarkan pengalamannya, persepsi nyeri antar individu berbeda – beda sesuai batas ambang nyeri masing masing dan pengalaman yang mempengaruhi nyeri tersebut, adapun penyebab terjadinya nyeri dikarenakan adanya kerusakan jaringan, penyakit, tindakan medis yang dijalani pasien seperti operasi [13]. Pada pasien kritis di ICU bisa berupa nyeri akut karena penyakit dalam yang diderita maupun nyeri trauma post operasi, pemasangan ventilasi mekanik, pemasangan pipa endotrakhea, kteter urin, suction, dan Tindakan perawatan intensive lainnya, baik nyeri berat ataupun ringan. bisa mempengaruhi individu dan eksistensinya diketahui bila individu pernah mengalaminya [21].

Factor yang dapat mempengaruhi nyeri diantaranya yaitu gender, umur, culture, ansietas, koping individu, pengalaman sebelumnya dan makna nyeri [18]. Untuk mengetahui nyeri yang dialami seseorang, bisa dilakukan pengukuran nyeri dengan menggunakan *Numerical Rating Scale*.

Penanganan nyeri yang tidak baik akan memberi pengaruh terhadap fisiologis dan psikologis hubungannya erat dengan respon stress yang bisa berpengaruh pada sistem tubuh, misalnya fungsi kardipulmoner (peningkatan frekuensi pernapasan, denyut jantung, serta tekanan darah), sistem imun, serta metabolisme. Terdapat juga pengaruh jangka panjang nyeri yang bisa timbul seperti perubahan nafsu makan, kelelahan, depresi, dan insomnia yang membuat kualitas istirahat, tidurnya berkurang. Kualitas tidur yaitu keadaan saat seseorang tertidur yang menghasilkan kesegaran dan kebugaraan saat terbangun, kualitas tidur pasien diruang *Intensive Care Unit* diketahui menurun, disebabkan karena rasa nyeri yang dirasakan, tindakan medis yang dijalani, dan intervensi perawat.

Pasien yang merasakan nyeri memicu adanya fragmentasi tidur sehingga terjadi peningkatan sensitifitas rasa sakit yang menghambat sintesis protein opioid. Rasa sakit ini yang selanjutnya menyebabkan pasien terjaga di malam hari bahkan pada hari hari selanjutnya, apabila nyeri semakin hari semakin memburuk. Pada umumnya, gangguan tidur seperti nyeri bisa membuat seseorang terbangun dari tidur, dan mencegah untuk

tertidur kembali. Sehingga penurunan energy dan Kelelahan yang menyebabkan tidur pada siang hari serta pada malam hari akan mengalami interupsi tidur yang mengakibatkan penurunan pada kualitas tidur pasien [10].

Kualitas tidur yaitu, keadaan tidur yang menghasilkan kesegaran, kebugaran terbangun tidak menunjukkan rasa gelisah, lelah, lesu, konjungtiva merah, kehitaman di sekitar mata, menguap atau mengantuk serta mendapat tidur yang baik. Dan untuk menangani kualitas tidur buruk dipakai sedasi untuk mengurangi rasa nyeri dan gelisah yang bisa menghambat kebutuhan tidur pasien ICU. Farmakoterapi digunakan untuk mengatasi gangguan tidur pada pasien [3].

Dampak dari kurang tidur berpotensi mengalami perubahan sistem imun tubuh, sistem kardiovaskuler, sistem metabolik, risiko terjadinya delirium, respon stress yang meningkat, kegagalan ventilasi non invasif, pemakaian ventilasi mekanik yang bertambah lama, bahkan menurunnya kualitas hidup pasca-ICU oleh karena itu kualitas tidur yang baik adalah hal yang sangat penting bagi pasien yang sedang menjalani perawatan di ICU [7].

Berdasarkan penelitian Umami Vanrsa Indri, Darwin Karim, Veny Elita (2014). Dapatkan hasil bahwa sebagian besar responden mengalami tingkat nyeri berat sejumlah 38 responden (70,4%), kualitas tidur buruk yakni sejumlah 37 responden (68,5%), artinya ( $p > \alpha$ ) serta adanya korelasi yang signifikan antara nyeri dan kecemasan dengan kualitas tidur pada pasien post operasi apendisitis ( $p$  value = 0.000 dan 0.000) artinya ( $p < \alpha$ ).

## 2. Metode

Metode penelitian ini adalah kuantitatif desain korelasi dengan menghubungkan 2 variabel ataupun lebih dengan analisis data data numerical yang diolah menggunakan metode statistik, dengan pendekatan *Cross Sectional*. *Cross sectional* ialah teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam waktu yang bersamaan dalam pengambilan variabel dependen dan variabel independent [1].

Teknik pengolahan data :

### 1. Analisa Univariat

Analisis univariat yaitu analisis terhadap suatu variabel yang bertujuan untuk menerangkan ataupun menggambarkan ciri tiap variabel penelitian [17]. Analisis univariat pada penelitian ini yaitu Intensitas Nyeri dan Kualitas Tidur variabel independent dan dependen yang diteliti bertujuan untuk mengetahui gambaran distribusi dan frekuensi serta presentase setiap variabel.

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Dimana :

F = frekuensi

P = angka presentase

N = jumlah responden

### 2. Analisa Bivariat

Analisis bivariat ialah menganalisa beberapa variabel penelitian untuk melakukan uji hipotesis penelitian agar dapat melihat deskripsi antara variabel penelitian [17]. Analisa bivariat dilakukan untuk mengetahui adanya korelasi hubungan antara variabel yang berskala ordinal, yaitu variabel independent dan dependen yang nantinya akan disajikan dalam bentuk tabel. Analisa bivariat pada penelitian ini dilakukan untuk mengetahui korelasi antara Hubungan intensitas nyeri dengan kualitas tidur pasien diruang ICU. Dengan uji bivariat menggunakan rumus Kendall Tau karena data yang diukur pada penelitian ini berupa data kategorik ordinal.

Berikut rumus Kendall :

$$\tau = \frac{\sum A - \sum B}{N(N-1)}$$

Dimana :

$\sum B$  = jumlah ranking bawah

$\tau$  = koefisien korelasi Kendall Tau yang besarnya ( $-1 < \tau < 1$ )

$\sum A$  = jumlah ranking atas

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### 1. Hasil Penelitian

##### A. Analisis Univariat

Analisa univariat yaitu analisis pada satu variabel, yang memiliki tujuan untuk menyampaikan setiap variabel dependent dan independent [17]. Data yang dianalisis dalam Analisa univariat adalah data demografi berupa karakteristik responden berdasarkan usia, jenis kelamin, pekerjaan, data intensitas nyeri (variabel independent) dan kualitas tidur (variabel dependent).

**Tabel 1.** Karakteristik Responden (n=31)

Karakteristik	Frekuensi	Presentase (%)
Usia		
17-25	4	12,9
26-35	2	6,5
36-45	8	25,8
46-55	9	29,0
56-65	5	16,1
>65	3	9,7
Jenis Kelamin		
Laki-laki	12	38,7
Perempuan	19	61,3
Pekerjaan		
Belum bekerja	2	6,4
IRT	11	35,5
Petani	7	22,6
Buruh	10	32,3
Karyawan swasta	1	3,2
Jumlah	31	100,0

Berdasarkan hasil tersebut diketahui mayoritas pasien diruang ICU berusia 46-55 tahun (29,0%) dengan frekuensi jenis kelamin terbanyak perempuan 19 (61,3%) dan presentase tertinggi bekerja sebagai IRT 11 responden (35,5 %)

##### a. Variabel independent

Analisa univariat pada variabel independent adalah mengetahui frekuensi intensitas nyeri pada responden diruang *Intensive Care Unit* RS PKU Muhammadiyah Gombong.

**Tabel 2.** Distribusi Frekuensi Intensitas Nyeri (n=31)

No	Intensitas Nyeri	Frekuensi (f)	Presentase (%)
1.	Nyeri Ringan	7	22.6
2.	Nyeri Sedang	24	77.4
Total		31	100.0

Berdasarkan **Tabel 2** Mayoritas intensitas nyeri yang dirasakan yaitu nyeri sedang sebanyak 24 responden (77,4%) dan frekuensi terendah yaitu 7 responden dengan nyeri ringan (22,6%).

b. Variabel dependent

Analisis univariat dari variabel dependent ini adalah kualitas tidur pasien di ruang *Intensive Care Unit* RS PKU Muhammadiyah Gombong. Dikatakan kualitas tidur baik bila total skor <5 dan kualitas tidur buruk bila total skor >5.

**Tabel 3.** Distribusi Frekuensi Kualitas Tidur (n=31)

No	Kualitas tidur	Frekuensi (f)	Presentase (%)
1.	Baik	4	12.9
2.	Buruk	27	87.1
Total		31	100.0

Berdasarkan **Tabel 3** menunjukkan frekuensi kualitas tidur baik sebanyak 4 responden (12,9%) dan frekuensi tertinggi yaitu pada 27 responden (87,1%) dengan kualitas tidur buruk.

B. Analisis Bivariat

Analisis bivariat adalah analisis yang dilakukan dengan tujuan dapat mengetahui bahwa terdapat hubungan antara dua variabel pokok yaitu variabel independent dan variabel dependent [17].

a. Hubungan Intensitas Nyeri dengan Kualitas Tidur Pasien di Ruang *Intensive Care Unit* RS PKU Muhammadiyah Gombong (n=31)

**Tabel 4.** Hubungan Intensitas Nyeri dengan Kualitas (n=31).

Intensitas Nyeri	Kualitas Tidur				Total	
	Baik		Buruk		N	%
	n	%	N	%		
Nyeri Ringan	4	12.9	3	9.7	7	22.6
Nyeri Sedang	0	0.0	24	77.4	24	77.4
Total	4	12.9	27	87.1	31	100.0
Kendall's tau	p = 0.000			r = 0.536		

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa terdapat 4 responden (12,9%) dengan intensitas nyeri ringan skala 1-3 dengan kualitas tidur baik, dan 3 responden dengan nyeri ringan skala 1-3 dengan kualitas tidur buruk (9,7%), sedangkan frekuensi tertinggi terdapat pada 24 responden (77,4%) yang merasakan nyeri sedang skala 4-6 dengan keseluruhan kualitas tidur buruk dari total 31 responden.

Hasil dari uji statistik korelasi kendalls tau dengan nilai hasil p=0,000 signifikan 0,05 dengan ini maka Ho ditolak dan Ha diterima yang artinya terdapat hubungan antara intensitas nyeri dengan kualitas tidur pada pasien di ruang *Intensive Care Unit* RS PKU Muhammadiyah Gombong, dengan

koefisiensi korelasi ( $r=0,536$ ) dengan tingkat hubungan sedang, menunjukkan intensitas nyeri dengan kualitas tidur memiliki hubungan (+) yang artinya apabila nyeri semakin rendah maka kualitas tidur baik hal ini dikarenakan pada total skor kualitas tidur rendah maka dikatakan baik..

## 2. Pembahasan

### 1. Intensitas Nyeri

Hasil yang telah diukur peneliti dengan *Numaric Rating Scale* didapatkan data bahwa responden paling banyak mengalami nyeri sedang sejumlah 24 responden (77,4%). Hal ini ditunjukkan oleh jawaban responden yang rata-rata memberikan angka 4-6 yang berarti nyeri pada kategori sedang, hasil distribusi frekuensi intensitas nyeri masing-masing responden memiliki skala yang berbeda berdasarkan batas ambang nyeri yang bervariasi, juga dengan keluhan responden yang berbeda ada yang menyatakan nyeri karena faktor penyakit dalam yang diderita contohnya seperti 6 responden dengan Stemi, 4 responden dengan CHF, 3 responden dengan CKD, nyeri karena tindakan medis operasi sebanyak 18 responden.

Pasien sendiri lebih banyak mengeluhkan merasa tidak nyaman dan nyeri akibat penyakit atau Tindakan medis yang dijalani seperti pemasangan ventilator mekanik, kateter, suction, pergerakannya terbatas karena jika bergerak akan terasa nyeri adapula pasien yang mengeluhkan nyeri akibat luka tindakan pembedahan dan membuat pasien sering terbangun terjaga di malam hari karena nyeri hal ini ditunjukkan oleh ekspresi klien dan ungkapan klien sendiri.

Seperti yang telah dijelaskan oleh Untung Widodo (2014). Secara umum nyeri diartikan sebagai pengalaman subyektif sensasi yang menimbulkan rasa tidak nyaman karena adanya kerusakan jaringan dalam tubuh, pada pasien kritis di ICU bisa berupa nyeri akut karena penyakit dalam yang diderita maupun nyeri trauma post operasi, ventilasi mekanik, pemasangan pipa endotrakhea, kateter urin, suction, dan Tindakan perawatan intensive lainnya, baik nyeri berat ataupun ringan. bisa mempengaruhi individu dan eksistensinya diketahui bila individu pernah mengalaminya. Setiap individu memiliki penyesuaian nyeri dan makna nyeri tersendiri sesuai dengan pengalaman yang pernah dialami dan menghasilkan respon berbeda satu sama lain, apabila nyeri tersebut sebuah ancaman. Misalnya, persepsi nyeri ibu melahirkan memiliki arti yang berbeda dengan nyeri akibat pukulan.

Diperkuat oleh penelitian Marmo & D'arcy, (2013) dari 250 pasien dengan tindak pembedahan yang di ambil secara random ditemukan sebanyak 80% pasien merasakan nyeri akut sesudah pembedahan. Penelitian yang dilakukan Heru Suwardianto (2020) Hasil penelitian menunjukkan bahwa skala nyeri sebagian besar responden mengalami nyeri Sedang sebanyak 43 responden (50,6%) nyeri pasien dikarenakan tindakan medis, prognosis, dan penggunaan ventilator mekanik. Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi nyeri diantaranya yaitu gender, umur, culture, ansietas, coping individu, dan pengalaman sebelumnya [18].

### 2. Kualitas Tidur

Hasil dari penelitian ini menunjukkan mayoritas responden mengalami kualitas tidur buruk sebanyak 27 responden (87,1%). Hal ini tergambar dalam hasil penelitian yaitu 27 pasien dengan nyeri sedang memiliki kualitas tidur buruk semua, dan 3 pasien dengan nyeri ringan memiliki kualitas tidur buruk, 4 pasien dengan nyeri ringan memiliki kualitas tidur baik, hal tersebut menjelaskan bahwa pasien yang memiliki nyeri ringan tidak semuanya memiliki kualitas tidur buruk, dan mayoritas pasien dengan nyeri sedang memiliki kualitas tidur buruk, hal

tersebut bisa dikarenakan persepsi nyeri dan batas ambang nyeri individu yang berbeda. Berdasarkan pernyataan responden bahwa mereka sering terbangun di malam hari dan tidak dapat tidur kembali, kesulitan memulai tidur, terjaga karena rasa sakit, yang mengakibatkan rasa tidak puas pada tidur malamnya.

Faktor lain yang mempengaruhi kualitas tidur pasien yaitu penyakit yang diderita, kondisi fisik dan rasa nyeri yang menjadi tanda penting terhadap adanya gangguan fisiologis. Kebanyakan tindakan medis juga disertai oleh rasa nyeri dan rasa tidak nyaman yang memicu insomnia membuat pasien terjaga, terlihat pada kondisi fisik yang menunjukkan bahwa pasien mengalami masalah tidur seperti adanya kantung mata yang menghitam, konjungtiva merah, dan perilaku yang menunjukkan adanya masalah tidur yaitu tidak fokus atau perhatian. Individu yang mempunyai gangguan tidur juga akan terlihat lemah, lesu atau lelah akibat kekurangan energi.

Seperti pada teori Lyndon (2013) Istirahat dan tidur mutlak dibutuhkan setiap individu agar terjaganya status kesehatan di tingkat optimal. Individu yang mengalami sakit membutuhkan banyak istirahat dan tidur agar dapat segera sehat. Selain itu, individu yang merasa kelelahan juga membutuhkan istirahat dan tidur untuk memulihkan kondisi fisiknya. Koziar *et al* (2018) juga menyatakan ketidaknyamanan fisik yang disebabkan memicu masalah tidur, pendapat tersebut sesuai dengan hasil penelitian yang menunjukkan mayoritas pasien post operasi, pasien dengan penyakit yang diderita, memiliki gangguan tidur, merasakan nyeri yang membuat tidak bisa tidur di malam hari.

Pendapat tersebut juga didukung hasil penelitian Heru Suwardianto (2020) Faktor gangguan tidur selama perawatan di ICU adalah faktor fisiologis dan psikologis. Faktor fisiologis yang menyebabkan tingginya tingkat gangguan tidur adalah rasa nyeri, sesak napas, dan batuk. Sebagian besar klien mempersepsikan tindakan perawat pada malam hari umumnya hanya gangguan tidur ringan dan pasien menyatakan lebih sering terbangun karena nyeri. Hal ini didukung juga oleh penelitian Pisani (2015) Menyatakan bahwa faktor utama pasien ICU mengalami kurang tidur adalah jenis dan tingkat keparahan penyakit yang diderita, patofisiologis penyakit akut, nyeri (dari 1 prosedur ataupun yang mendasarinya) dan stress atau kecemasan.

### 3. Hubungan Intensitas Nyeri dengan Kualitas Tidur Pasien diruang ICU

Menurut data penelitian yang didapatkan dari 31 responden diketahui dari hasil uji statistik menggunakan *Kendalls Tau* didapatkan  $p\text{ value}=0,000$  ( $p<0,05$ ), terdapat hubungan antara intensitas nyeri dengan kualitas tidur pasien diruang *Intensive Care Unite* RS PKU Muhammadiyah Gombong dengan koefisien korelasi ( $r = 0,536$ ) hubungan sedang intensitas nyeri dengan kualitas tidur memiliki hubungan (+) apabila nyeri semakin meningkat maka kualitas tidur menurun. Diketahui dari 31 responden rata-rata berusia lansia awal 46-55 tahun dan mayoritas pasien berjenis kelamin perempuan dengan pekerjaan IRT. Hasil pengamatan peneliti sendiri didapatkan data responden yang mengalami intensitas nyeri sedang sebanyak 24 pasien (77,4 %) dengan keseluruhan memiliki kualitas tidur buruk.

Pemicu nyeri antar responden juga berbeda diantaranya 13 responden merasakan nyeri yang disebabkan oleh penyakit yang diderita seperti Stemi, CKD, CHF yang memberikan variasi rasa nyeri sendiri seperti sakit saat dibawa bergerak terasa tertekan berdenyut, dicubit dengan waktu kejadian kurang lebih 30 menit, frekuensi hilang timbul dan membuat pasien kesulitan beristirahat dan tidur, juga menyebabkan sering terbangun di malam hari jika efek analgesik sudah hilang dan nyeri datang lagi. Adapun analgesik yang diberikan yaitu ketorolac, morfin sesuai

indikasi dan kebutuhan pasien. Setiap individu mengexpresikan nyeri dengan cara yang berbeda karena nyeri bersifat subjektif berdasarkan pengalaman pribadinya. Seseorang akan merasakan skala nyeri berbeda dari pengalamannya. Tidak ada dua individu yang memiliki rasa nyeri yang sama dan tidak ada respon serupa pada dua kejadian menyakitkan setiap orang.

Berdasarkan 18 responden post operasi yang merasakan nyeri sedang mengatakan bahwa sebelumnya intensitas nyeri pada tingkat nyeri berat dan menurun sesudah diberikan injeksi *syrieng pump* berupa tramadol, morfin, pasien post operasi juga menyatakan bahwa nyeri yang dialami terjadi terus menerus, sakit saat di gerakkan dengan rasa yang diberikan perindividu berbeda seperti terasa tertusuk tusuk,terpelintir atau tekanan dengan waktu kejadian kurang lebih 30 menit dibagian yang mengalami kerusakan jaringan, hal tersebut dikarenakan luka post operasi menimbulkan sensasi nyeri yang muncul setelah efek biusnya menghilang dan membuat pasien gelisah merasa tidak nyaman kesulitan memulai tidur dan memerlukan analgesic yang tepat untuk mengurangi nyeri sehingga nyeri mereda dan dapat beristirahat, Adapun analgesic yang diberikan pada pasien yaitu ketorolac, morfin, tramadol sesuai kebutuhan masing masing pasien.

Seperti yang telah dijelaskan oleh Veronica F (2015) pembedahan pasien akan merngalami nyeri hebat dan memiliki pengalaman kurang menyenangkan karena penanganan nyeri yang tidak adekuat hal ini berdampak pada pola tidur, aktivitas dan nafsu makan. Bahkan sesudah diberikan analgesic beberapa pasien masih merasakan nyeri maka dari itu penting diperhatikanya pemberian analgesik yang tepat untuk mengurangi nyeri pada pasien post operasi untuk membatu pasien agar dapat istirahat dan tidur [4].

Kualitas tidur buruk pada 27 responden disebabkan karena sering terbangun dimalam hari sebab nyeri yang dirasakan muncul tiba tiba saat tertidur, dan mengakibatkan kesulitan tidur kembali dan rata rata tidur selama 5-6 jam per hari Adapun responden yang mengonsumsi rutin obat tidur karena sering mengalami nyeri akibat penyakit yang di derita sehingga membutuhkan bantuan obat untuk memenuhi kebutuhan istirahanya. Didukung teori yang menyatakan jika kualitas tidur dipengaruhi oleh beberapa faktor yang dapat menunjukkan adanya kemampuan individu untuk tidur dan memperoleh jumlah tidur sesuai dengan kebutuhannya seperti dikarenakan penyakit yang di derita, Latihan, kelelahan, efek obat, kondisi lingkungan, stress, nutrisi, koping dan rasa nyeri.

Kualitas tidur buruk pada pasien ICU akan mempengaruhi kekebalan tubuh, kondisi fisik yang lemah, lemas, kebutuhan istirahat yang tidak terpenuhi dengan baik akan menyebabkan proses pemulihan melambat maka dari itu tidur adalah kebutuhan yang harus tercukupi pasien yang menjalani perawatan di *Intensive Care Unit* dan penanganan nyeri pemberian analgesic yang tepat juga mendukung agar pasien dapat beristirahat dengan nyaman sehingga kualitas tidurpun terpenuhi dengan baik. Hal ini sejalan dengan teori L. Denaley, Littion, & Van Haren (2019). Individu yang mengalami gangguan tidur dapat mengalami penurunan pada fungsi otak dan konsekuensi neurobiologis. Dan dampak dari gangguan tidur yang mengakibatkan penurunan kualitas tidur adalah gangguan fungsi kekebalan tubuh, system kardiovaskuler, sistem b metabolik, meningkatnya responstres, kekuaton otot pernafasan yang mengalami penurunan respon pada pH darah yang mengalami perubahan.

Sejalan dengan penelitian Antik Kazahro, (2020) dari 63 orang nyeri ringan oleh pasien post operasi sebanyak 19 pasien (30.1%) nyeri sedang 33 pasien (52,4%) dan nyeri berat 11 pasien (17,5%) dan pasien post operasi yang memiliki kualitas tidur

baik 8 pasien (12,7%), kualitas tidur buruk 55 pasien (87,3%) hasil uji spemanrank p value = 0,004 dengan nilai korelasi 0,358. Hasil tersebut menunjukkan adanya hubungan tingkat nyeri dengan kualitas tidur pada pasien post operasi di RS Tingkay IIIbaladhika Husada jember.

Didukung dari hasil penelitian Fitri, M., (2012) 25 respponden dengan nyeri sedang, 23 resonden dengan kualitas tidur buruk dan 4 responden dengan kualitas tidur baik. Maka bisa disimpulkan bahwa nyeri dapat berpengaruh pada kualitas tidur, dengan persepsi berbeda anat satu individu dengan laiya berdasarkan kebutuhan tidur yang bervariasi yang dipengaruhi oleh lingkungan, kelelahan, gaya hidup kondisi emosional, stress, penyakit, efek obat. Diperkuat oleh penelitian Tri Mawarni *et all*, (2019) 10 pasien debgan nyeri ringan 4 paien memiliki kualitas tidur yang buruk dan 19 pasien dengan nyeri sedang 2 orang memiliki kualitas tidur baik. Hal ini menunjukkan individu yang merasakan nyeri sedang masih ada yang memiliki kualitas tidur baik dipengaruhi oleh persepsi nyeri berbeda anatar individu

## 4. Kesimpulan

Kesimpulan yang diperoleh dari hasil analisis yaitu pasien di ruang *Intensive Care Unit* mengeluhkan nyeri paling tinggi disebabkan oleh tindakan operasi yang dijalani dan penyakit yang diderita sehingga membuat pasien merasa tidak nyaman, sering terbangun di malam hari dan kesulitan tidur kembali. Berdasarkan analisis tersebut maka dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat hubungan intensitas nyeri dengan kualitas tidur pasien di ruang *Intensive Care Unit* dengan rata rata pasien merasakan nyeri sedang sebanyak 77,4% dan memiliki kualitas tidur buruk sebanyak 87,1%.

## Saran

Perawat dapat lebih memperhatikan pasien yang merasakan nyeri dan diberikan penanganan yang sesuai, baik farmakologi atau non-farmakologis mengingat pasien ICU rentan dengan rasa nyeri baik karena tindakan medis yang rutin maupun operasi dan penyakit yang diderita yang membuat kenyamanan pasien sangat penting untuk mengantisipasi kualitas tidur buruk pada pasien dan dapat meningkatkan kualitas tidur sehingga kebutuhan istirahat dan tidurnya terpenuhi.

## Ucapan Terima Kasih

Peneliti mengucapkan terima kasih pada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) dan Dosen Universitas Muhammadiyah Gombong yang telah membimbing dan mendukung proses penelitian ini.

## Referensi

- [1] Arikunto, S. (2016). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- [2] Arttawejkul, P., Reutrakul, S., Muntham, D., & Chirakalwasan, N. (2020). Effect of Nighttime Earplugs and Eye Masks on Sleep Quality in Intensive Care Unit Patients. *Indian journal of critical care medicine : peer-reviewed, official publication of Indian Society of Critical Care Medicine*, 24(1), 6–10.
- [3] Asnis, G.M., Thomas, M., & Henderson, M.A. (2016). Pharmacotherapy treatment options for insomnia: A primer for clinicians. *International Journal of Molecular Sciences*, 17(1), 50.

- [4] Billy T, Haonga, Jackline E. M, Robert I M, Kitugi S N. Pain management among adult patients with fractures of long bones at Muhimbili, Orthopedic Institute in Dares Salam, Tanzania. *Tanzania J of Health Research*. 2011;13(40):104-314.
- [5] Boyko, Y. et al. (2017) 'Sleep in intensive care unit: The role of environment', *Journal of Critical Care*, 37, pp. 99–105. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jcrc.2016.09.005>.
- [6] Czarnecki, M. L., Turner, H, N., Collins, P. M., Doellman, D., Wrona, S., & Reynolds, J.(2011). Procedural pain management: a position statement with clinical practice recommendations. *Pain Management Nursing*, 12(2), 95-111.
- [7] Demoule, A. et al. (2017) 'Impact of earplugs and eye mask on sleep in critically ill patients: a prospective randomized study', *Critical Care*. London: BioMed Central, 21. doi: <http://dx.doi.org/10.1186/s13054-017-1865-0>.
- [8] Fitri, M., Trisyani, M., & Maryati, I. (2012). Hubungan intensitas nyeri luka sectio caesarea dengan kualitas tidur pada pasien post partum hari Ke-2 di ruang rawat inap RSUD Sumedang. *Students e-Journals*,1(1). Retrieved from <http://jurnal.unpad.ac.id/ejournal/article/view/793/839>.
- [9] Khusnul khasanah & Wahyu Hidayat . (2012) *Kualitas Tidur Lansia Balai Rehabilitasi Sosial "MANDIRI" Semarang* . *Jurnal Program Studi Keperawatan* , Fakultas Kedokteran , Universitas Diponegoro.
- [10] Knauert, M. P. and Pisani, M. A. (2019) 'Chapter 19 - Sleep in Hospitalized Patients', in Savard, J. and Ouellet, M.-C. B. T.-H. of S. D. in M. C. (eds). Academic Press, pp.411-437. doi: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-813014-8.00019-6>.
- [11] Knauert, M. P. et al. (2019) 'Pilot study: an intensive care unit sleep promotion protocol', *BMJ Open Respiratory Research*. Section of Pulmonary, Critical Care, and Sleep Medicine, Department of Internal Medicine, Yale University School of Medicine, New Haven, Connecticut, USA ; Division of Acute Care/Health Systems, Yale School of Nursing, Yale University, New Haven, Connecticut: BMJ Publishing Group LTD, 6(1). doi: <http://dx.doi.org/10.1136/bmjresp-2019-000411>.
- [12] Kozier. et. al (2010). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Kosep, Proses dan Praktik*. Jakarta. EGC
- [13] Kurniyawan, E. H. Narrative Review: Terapi Komplementer Alternatif Akupresur Dalam Menurunkan Tingkat Nyeri. *NurseLine Journal*. 2016; 1 (2) : 246-256.
- [14] Lyndon, S. (2013). *Pengantar Kebutuhan Dasar Manusia*. Tangerang: BINARUPA AKSARA.
- [15] Ministry of Health Republic of Rwanda. *Pain Management Guidelines*. 2012:1-2.
- [16] Naik, R. et al. (2018) 'Sleep quality and quantity in intensive care unit patients: A cross-sectional study', *Indian Journal of Critical Care Medicine*. New Delhi: Jaypee Brothers Medical Publishers Ltd., 22(6). doi: [http://dx.doi.org/10.4103/ijccm.IJCCM\\_65\\_18](http://dx.doi.org/10.4103/ijccm.IJCCM_65_18).
- [17] Notoatmodjo. (2012). *Metode Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta.
- [18] Potter, P. A., & Perry, A.G. (2015) *Fundamental on Nursing (3th ed)*. Jakarta: Salemba Medika.
- [19] Puntillo, K.A., Max, A., Timsit, J.F., Vignoud, L., Chanques, G., Robleda, G., et al. (2014).

- [20] Suwardianto heru, dan Vitaria. 2020. Buku Ajar Keperawatan Kritis: Pendekatan Evidence Based Praticice Nursing. Kediri: Chakra Brahmanda Lentera.
- [21] Untung Widodo (2014) jurnal komplikasi Anestesi 1 (3), 51-55,2014
- [22] Veronica F, Paulo JOC, Vitor EV, Fernando RO, Luciano MV. Pre and postoperative analgesia for orthopedic surgeries. [Internet]. 2015 [cited 2018 24 Desember]; 16(3):166-73. Available from: SciELO
- [23] Wahyudi IED. Angka kematian pasien end stage renal disease di ICU dan HCU RSUP Dr..Kariadi. 2012