



## **HUBUNGAN TINGKAT NYERI DAN KENYAMANAN LINGKUNGAN PERAWATAN DENGAN KUALITAS TIDUR PADA PASIEN POST OPERASI DI RUANG MERANTI RSUD SULTAN IMANUDDIN PANGKALAN BUN PROVINSI KALIMANTAN TENGAH**

\*Amandha Putri Rizal<sup>1a</sup>, Ade Sucipto<sup>2b</sup>, Wahyono<sup>3b</sup>

a Mahasiswa STIKes Borneo Cendekia Medika Pangkalan Bun

b Prodi Keperawatan STIKes Borneo Cendekia Medika Pangkalan Bun

1 mandhaputri02@gmail.com\*; 2 antibiotikamoxillin@gmail.com ; 3 Wahyono3310@gmail.com

\* corresponding author

### **ABSTRAK**

**Pendahuluan:** Post operasi adalah fase setelah pasien menjalani tindakan pembedahan yang dimulai dari ruang pemulihan hingga perawatan lanjutan. Pasca operasi akan berdampak buruk terhadap kesehatan pasien, berdampak pada proses penyembuhan, memperpanjang lama rawat inap, meningkatnya biaya perawatan, kualitas hidup menurun, gangguan tidur, serta meningkatnya morbiditas. Ada beberapa faktor lainnya yang mempengaruhi tingkat nyeri dan kualitas tidur pada pasien post operasi yaitu kenyamanan lingkungan perawatan.

**Tujuan:** Penelitian ini untuk mengetahui hubungan tingkat nyeri dan kenyamanan lingkungan perawatan dengan kualitas tidur pada pasien post operasi

**Metode:** Desain penelitian ini menggunakan deskripsi korelasi menggunakan pendekatan *cross-sectional* dengan sampel 60 responden. Teknik sampling yang digunakan *Consecutive sampling*. Metode pengumpulan data menggunakan instrumen *Numeric Rating Scale* (NRS), kuesioner kenyamanan lingkungan perawatan, dan kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI). Analisis data univariat pada penelitian ini dengan pendekatan distribusi frekuensi, sedangkan analisis bivariat menggunakan uji *Spearman Rank*

**Hasil:** Pada pasien post operasi hampir setengahnya mengalami nyeri berat dan sebagian besar mengalami kenyamanan cukup. Sedangkan kualitas tidur pada pasien post operasi hampir seluruhnya mengalami kualitas tidur buruk. Ada hubungan nyeri dan kualitas tidur pada pasien post operasi dengan nilai  $p \text{ value } 0,008 < 0,05$ . Tidak ada hubungan kenyamanan lingkungan perawatan dengan kualitas tidur pada pasien post operasi dengan nilai  $p \text{ value } 0,243 > 0,05$ .

**Kesimpulan:** Semakin tinggi tingkat nyeri seseorang bergaris lurus dengan kondisi kualitas tidur buruk, namun tidak dengan kenyamanan lingkungan perawatan dengan kualitas tidur pada pasien post operasi di RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun.

**Kata kunci:** Nyeri, Kenyamanan Lingkungan, Kualitas Tidur, Post Operasi, Perawatan

### **ABSTRACT**

**Introduction:** The postoperative period is the phase after a patient undergoes surgery, starting from the recovery room to follow-up care. The postoperative period has a negative impact on patient health, affecting the healing process, prolonging hospitalisation, increasing treatment costs, reducing quality of life, causing sleep disturbances, and increasing morbidity rates. There are several other factors that influence pain levels and sleep quality in postoperative patients, namely the comfort of the care environment.

**Purpose:** The purpose of this study was to determine the relationship between pain levels and the comfort of the care environment with sleep quality in postoperative patients.

**Methods:** This study employed a correlational design and a cross-sectional approach, utilising a sample of 60 respondents. The sampling technique used was consecutive sampling. Data collection methods included the Numeric Rating Scale (NRS), a comfort questionnaire for the healthcare environment, and the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) questionnaire. Univariate data analysis in this study used frequency distribution, while bivariate analysis used the Spearman Rank test.

**Results:** Most postoperative patients reported moderate comfort, while nearly half reported severe pain. Meanwhile, nearly all postoperative patients experienced poor sleep quality. There was a significant association between pain and sleep quality in postoperative patients with a p-value of  $0.008 < 0.05$ . However, there was no significant association between healthcare environment comfort and sleep quality in postoperative patients with a p-value of  $0.243 > 0.05$ .

**Conclusion:** The higher the pain level, the worse the sleep quality; however, there is no correlation between environmental comfort and sleep quality in postoperative patients at Sultan Imanuddin General Hospital in Pangkalan Bun.

**Keywords:** Pain, Environmental Comfort, Sleep Quality, Postoperative Care

## 1. Pendahuluan

Pembedahan juga bertujuan untuk mempercepat proses penyembuhan serta mencegah munculnya komplikasi lanjutan akibat suatu diagnosis penyakit. Prosedur ini biasanya dilakukan dengan pembedahan pada area tubuh tertentu, disertai dengan pemberian anestesi sebagai agen yang berfungsi mengendalikan nyeri selama tindakan berlangsung (S. B. Putri & Martin, 2023). Pembedahan juga bertujuan untuk mempercepat proses penyembuhan serta mencegah munculnya komplikasi lanjutan akibat suatu diagnosis penyakit. Prosedur ini biasanya dilakukan dengan pembedahan pada area tubuh tertentu, disertai dengan pemberian anestesi sebagai agen yang berfungsi mengendalikan nyeri selama tindakan berlangsung (Deliya, D., Wiyono, J., & Ciptaningtyas, 2024). Pasca operasi atau yang dikenal sebagai periode post operasi, merupakan fase yang dimulai sejak pasien dipindahkan ke ruang pemulihan setelah tindakan pembedahan, dan berlanjut hingga proses evaluasi lanjutan di ruang rawat bedah selesai, atau hingga pasien dinyatakan siap untuk dipulangkan (Ainnur Rahmanti et al., 2022). Berdasarkan data yang diperoleh dari WHO (*World Health Organization*) jumlah pasien yang melakukan tindakan operasi mencapai peningkatan yang signifikan dari tahun ke tahun. Tercatat di tahun 2017 terdapat 140 juta pasien seluruh rumah sakit dunia, sedangkan pada tahun 2019 data mengalami peningkatan besar 148 juta jiwa. Tahun 2020 tercatat 234 juta jiwa klien di semua rumah sakit. Diperkirakan setiap tahun ada 165 juta tindakan di seluruh dunia. Di diperkirakan pada tahun 2020 tindakan operasi mencapai 1,2 juta jiwa (World Health Organization, 2020). Menurut data Kemenkes (2021) tindakan operasi atau pembedahan berada diperingkat ke 11 dari 50 jenis penanganan penyakit di Indonesia dengan 32% diantaranya merupakan tindakan pembedahan yang elektif (Kemenkes, 2021). Berdasarkan data yang diambil dari rekam medik di RSUD Sultan Imanudin Pangkalan Bun pada Januari sampai September tahun 2024 jumlah pasien yang melakukan operasi: operasi besar 878 orang, operasi sedang 1.053 orang, dan operasi kecil 1.571 orang. Sehingga jumlah pasien yang menjalani operasi dan berada dirawat inap ruangan Meranti di RSUD Sultan Imanudin Pangkalan Bun sebanyak 1.988 orang.

Pasca operasi akan berdampak buruk terhadap kesehatan pasien, berdampak pada proses penyembuhan, memperpanjang lama rawat inap, meningkatnya biaya perawatan, kualitas hidup menurun, gangguan pernafasan, gangguan tidur serta meningkatnya morbiditas (Rampes et al., 2020). Gangguan tidur dapat digambarkan dalam tiga bagian kategori yaitu, kurangnya durasi tidur, ketidaktepatan waktu tidur, serta kualitas tidur yang terganggu (Maharani et al., 2020). Kualitas tidur yang buruk merupakan keluhan yang sering muncul pada hari-hari awal setelah operasi (Chu, 2023).

Kualitas tidur merupakan tingkat kepuasan seseorang terhadap tidur yang dialaminya, sehingga seseorang tersebut tidak menunjukkan gejala kurang tidur atau mengalami masalah dalam tidur. Kualitas tidur mencakup beberapa aspek, seperti durasi tidur, latensi (waktu yang dibutuhkan untuk tertidur), dan faktor subjektif lainnya seperti tidur malam yang nyenyak dan istirahat. Tidur yang berkualitas ditandai oleh kondisi kebugaran, kesehatan yang baik, serta bagaimana seseorang terlihat segar saat bangun di pagi hari (A. T. Putri et al., 2023). Tidur merupakan salah satu mekanisme fisiologis paling penting bagi tubuh untuk mengembangkan dan mempertahankan fungsi-fungsi vitalnya. Fase *Non-Rapid Eye Movement* (NREM) merupakan fase kritis dalam proses regenerasi tubuh. Selama fase ini, terutama pada tahap keempat, terjadi penurunan frekuensi detak jantung sekitar 10-20 kali dibandingkan saat individu berada dalam keadaan stres, yang berdampak negatif pada kesehatan kardiovaskular. Pada tahap ini, tubuh melepaskan hormon pertumbuhan, yang bertanggung jawab atas perkembangan sel epitel dan sel khusus seperti neuron. Selain itu, selama tidur, sintesis protein, regenerasi seluler, dan pemulihan jaringan tulang, lambung, dan otak terjadi. Tidur juga membantu mengatur metabolisme basal, memungkinkan tubuh menggunakan energi secara efisien (Abselian et al., 2023).

Pusat pengatur tidur utama dalam tubuh terletak pada area hipotalamus. *Reticular Activating System* (RAS) yang berada di batang otak bagian atas mengandung sel-sel khusus yang menerima rangsangan dari berbagai reseptor sensorik serta aktivitas korteks serebral, seperti proses berpikir dan emosi. Rangsangan ini merangsang pelepasan katekolamin, seperti norepinefrin, yang berperan dalam mempertahankan keadaan sadar dan terjaga. Selanjutnya, wilayah *bulbar synchronizing region* (BSR) akan merangsang pelepasan melatonin melalui struktur pons dan medulla, yang berfungsi dalam memicu proses tidur. Ketika individu berada dalam lingkungan yang minim rangsangan, seperti ruangan yang gelap dan tenang, aktivitas RAS akan menurun. Penurunan stimulasi ini memungkinkan BSR mendominasi, sehingga proses tidur dapat dimulai (Abselian et al., 2023). Kualitas tidur yang baik sangat penting bagi pemulihan pasien, karena tidur yang cukup mendukung pemulihan fisik, kognitif, dan emosional yang sangat penting dalam proses penyembuhan. Sebaliknya, tidur yang tidak mencukupi dapat menyebabkan berbagai masalah, seperti penurunan kekebalan tubuh, masalah dalam penyembuhan luka, peningkatan persepsi nyeri, kebingungan, dan memperpanjang masa rawat inap (Vahedian-azimi, 2024).

Penelitian yang dilakukan oleh Giang Thanh (2024) tentang "*Sleep quality and its associated factors among postoperative patients: A cross-sectional study*" menunjukkan 78,1% pasien pasca operasi mengalami kualitas tidur buruk dengan nilai rata-rata skala PSQI adalah 10,3 (kisaran: 0-21; SD= 3,27). Sebagian besar pasien memiliki penilaian subjektif kualitas tidur yang cukup buruk (27,8%) dan sangat buruk (41,7%).

Pada penelitian Devlinsky & Putri (2024) tentang “Gambaran Kualitas Tidur pada Pasien Post Operasi Fraktur Ekstremitas di RSUD dr. Moewardi” didapatkan hasil penelitian menggunakan test Pittsburgh *Sleep Quality Index* (PSQI) menunjukan bahwa kualitas tidur pasien post operasi fraktur ekstremitas adalah buruk. Hal lain yang dapat menunjukan gambaran kualitas tidur pasien post operasi fraktur ekstremitas dapat dilihat dari rata-rata responden memiliki durasi tidur <5 jam dengan efisiensi tidur buruk dan sangat buruk 46,8%.

Beberapa faktor yang mempengaruhi kualitas maupun kuantitas tidur, antara lain adalah penyakit, nyeri, lingkungan, kelelahan, gaya hidup, stress emosional, stimulan dan alkohol, diet, merokok, dan motivasi (Nurwening & Herry, 2020). Khususnya gangguan tidur yang dialami oleh pasien post operasi dapat disebabkan oleh rasa nyeri pada area luka operasi. Hal ini penting karena kualitas tidur dapat mempengaruhi proses kesembuhan pasien post operasi (Asdar, 2018).

Nyeri merupakan pengalaman tidak menyenangkan yang dapat menimbulkan ketidaknyamanan, dan sering kali dialami pada pasca operasi. Nyeri yang dirasakan dapat menyebabkan berbagai ketidaknyamanan, seperti kesulitan dalam berbicara, perasaan gelisah saat berada di atas tempat tidur, terbangun pada malam hari, serta kesulitan untuk kembali tidur hingga pagi hari. Oleh karena itu, peran perawat dan tenaga medis sangat penting dalam meningkatkan kenyamanan melalui manajemen nyeri yang efektif (Samsir & Yunus, 2020). Nyeri pasca operasi merupakan efek samping yang umum dirasakan pasien setelah tindakan pembedahan. Nyeri ini menimbulkan ketidaknyamanan atau rasa sakit, dan merupakan sensasi subjektif yang sangat tidak menyenangkan serta bervariasi pada setiap individu (Hamdiah & Budiyo, 2022).

Berdasarkan penelitian Antik (2020) tentang “Hubungan Tingkat Nyeri dengan Kualitas Tidur pada Pasien Post Operasi di Rumah Sakit Baladhika Husada Jember” didapatkan bahwa ada hubungan antara tingkat nyeri dan kualitas tidur pada pasien pasca operasi. Analisis statistik menggunakan uji Spearman menunjukkan adanya korelasi positif dengan kekuatan hubungan rendah, sebesar 0,358. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi intensitas nyeri yang dirasakan oleh pasien pasca operasi, maka semakin buruk kualitas tidurnya.

Penelitian tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan Ilmi et al., (2024) tentang “Hubungan Antara Tingkat Nyeri Dengan Kualitas Tidur Pada Pasien Pasca Bedah Ruangannya Bima” didapatkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat nyeri dengan kualitas tidur pada pasien pasca bedah.

Pasien pasca operasi akan mengalami gangguan kualitas tidur yang dipengaruhi oleh berbagai faktor, salah satunya adalah kenyamanan lingkungan ruangan perawatan seperti pencahayaan, suhu ruangan, dan kebisingan. Kurang tidur memiliki dampak serius seperti penurunan toleransi rasa sakit, peningkatan imunosupresi, dan lambatnya pemulihan (Sesrianty, 2024). Lingkungan memiliki peran penting dalam meningkatkan atau menghalangi seseorang untuk tidur. Lingkungan yang tenang memungkinkan seseorang dapat tidur lebih nyenyak, sebaliknya lingkungan yang berisik atau bising dan gaduh dapat menghambat seseorang untuk tidur. Faktor paling penting dalam menciptakan kenyamanan di ruang perawatan adalah kemampuan klien untuk menyesuaikan diri dengan kondisi kamar perawatan. Sebaliknya, jika klien dapat menyesuaikan diri dengan lingkungan yang tidak dapat dihindari dari suasana yang tidak nyaman, maka klien akan merasa nyaman dengan keadaan sekitarnya. Hal ini juga dipengaruhi oleh mekanisme coping dan respon adaptasi yang klien miliki (Samsir & Yunus, 2020).

Berdasarkan penelitian terdahulu Indriana et al., (2023) tentang “Hubungan Tingkat Kenyamanan Lingkungan Dengan Kualitas Tidur Pasien Di Ruang Rawat Inap Kelas 3 Rsud Waluyo Jati Kraksaan Probolinggo”. Penelitian ini menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara Tingkat Kenyamanan Lingkungan dengan Kualitas Tidur Pasien di Ruang Rawat Inap Kelas 3 RSUD Waluyo Jati Kraksaan Probolinggo. Berdasarkan penelitian Sesrianty (2024) tentang “Hubungan Lingkungan Perawatan Dengan Kualitas Tidur Pasien Post Operasi Mayor”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas tidur pasien post operasi mayor di Ruangan Rawat Inap Bedah RSUD Sungai Dareh Kabupaten Dharmasraya berkorelasi dengan lingkungan perawatan.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan di ruang meranti RSUD Sultan Imanuddin pada 8 pasien yang telah menjalani operasi melalui pengukuran menggunakan NRS (*Numeric Rating Scale*) didapatkan hasil bahwa 4 orang mengalami nyeri ringan, 1 orang mengalami nyeri sedang, dan 3 orang mengalami nyeri berat. Peneliti juga mengukur variabel kualitas tidur pada 8 pasien tersebut dan didapatkan 7 pasien memiliki kualitas tidur buruk, 1 pasien memiliki kualitas tidur baik. Sedangkan pada variabel kenyamanan lingkungan perawatan dari 8 pasien, setengah diantaranya merasakan cukup dengan lingkungan perawatan.

## 2. Metode Penelitian

Desain penelitian menggunakan deskripsi korelasi yang bertujuan untuk menjelaskan hubungan tingkat nyeri dan lingkungan kenyamanan perawatan dengan kualitas tidur pada pasien post operasi menggunakan pendekatan *cross-sectional* dimana data menyangkut variabel bebas dan variabel terikat yang akan diamati dalam satu waktu atau bersamaan. Penelitian dilakukan di ruangan Meranti RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun selama 2 minggu mulai tanggal 05 Mei sampai 20 Mei 2025. Populasi pada penelitian ini sebanyak 200 orang, dihitung dengan besar rumus sampel 30% dan didapatkan sampel sebanyak 60 sampel. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik non-probability sampling yaitu *consecutive sampling* dengan menetapkan subjek yang memenuhi kriteria inklusi dan dimasukkan dalam penelitian sampai kurun waktu tertentu. Analisis Univariat dilakukan terhadap setiap variabel dari hasil penelitian dengan menggunakan tabel distribusi frekuensi sehingga menghasilkan distribusi persentase dari setiap variabel. Analisis Bivariat penelitian bertujuan untuk mengetahui Hubungan Tingkat Nyeri dan Kenyamanan Lingkungan Perawatan Dengan Kualitas Tidur Pada Pasien Post Operasi dan akan dianalisis dengan menggunakan uji Spearman Rank (Setyawati Falah, Hartiyowidi Yulawuri, Siti Raudah, dkk 2023).

## 3. Hasil dan Pembahasan

### Hasil

#### a. Karakteristik umum responden

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di ruang Meranti RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun dengan 60 responden diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 1 Karakteristik responden berdasarkan usia

Usia	Frekuensi	Persentase (%)
Remaja akhir	6	10%
Dewasa awal	15	25%



Dewasa akhir	12	20%
Lansia awal	10	17%
Lansia Akhir	17	28%
Total	60	100%

Berdasarkan data pada tabel 1 menunjukkan hampir setengah responden pada usia lansia akhir sebanyak 17 responden dengan persentase (28%).

Tabel 2 Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin

Jenis kelamin	Frekuensi	Persentase (%)
Laki-laki	24	40%
Perempuan	36	60%
Total	60	100%

Berdasarkan data pada tabel 2 menunjukkan sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 36 responden dengan persentase (60%).

Tabel 3 Karakteristik responden berdasarkan tingkat pendidikan

Pendidikan	Frekuensi	Persentase (%)
SD	29	48%
SMP	11	18%
SMA	18	30%
Perguruan tinggi	2	3%
Total	60	100%

Berdasarkan data pada tabel 3 menunjukkan tingkat pendidikan responden hampir setengahnya yaitu SD sebanyak 29 responden dengan persentase (48%).

Tabel 4 Karakteristik responden berdasarkan pekerjaan

Pekerjaan	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak bekerja	4	7%
Karyawan swasta	23	38%
Wiraswasta	3	5%
Petani	10	17%
IRT	20	33%
Total	60	100%

Berdasarkan data pada tabel 4 menunjukkan hampir setengahnya pekerjaan responden adalah karyawan swasta sebanyak 23 responden dengan persentase (38%).

Tabel 5 Karakteristik responden berdasarkan terapi farmakologi

Terapi farmakologi	Frekuensi	Persentase (%)
Ya	60	100%
Tidak	0	0%
Total	60	100%

Berdasarkan data pada tabel 5 menunjukkan seluruh responden mendapatkan terapi farmakologi (100%).

Tabel 6 Karakteristik responden berdasarkan jenis operasi

Jenis Operasi	Frekuensi	Persentase (%)
Kecil	29	48%
Sedang	16	27%
Besar	15	25%
Total	60	100%

Berdasarkan data pada tabel 6 menunjukkan hampir setengahnya responden menjalani operasi kecil sebanyak 29 responden dengan persentase (48%).

Tabel 7 Karakteristik responden berdasarkan jenis tindakan operasi

Jenis tindakan operasi	Frekuensi	Persentase (%)
Debridement	13	22%
Appendektomi	2	3%
Kolesistektomi	2	3%
Laparotomi	9	15%
Herniorafi	4	7%
Nefrolitotomi	1	2%
Biopsi	2	3%
Eksisi / eksisi pa	14	23%
Hemoroidektomi	3	5%
Open prostatektomi	2	3%
Fess	1	2%
Fistulektomi	1	2%
Eksisi pericoronal	4	7%
Enukleasi kista	1	2%
Eksisional multiple	1	2%
Total	60	100%

Berdasarkan data pada tabel 7 menunjukkan sebagian kecil jenis tindakan operasi responden adalah eksisi PA sebanyak 14 responden dengan persentase (23%).

Tabel 8 Karakteristik responden berdasarkan jenis anestesi

Jenis anestesi	Frekuensi	Persentase (%)
General anestesi	25	42%
Regional	12	20%
Lokal	23	38%
Total	60	100%

Berdasarkan data pada tabel 8 menunjukkan hampir setengahnya jenis anestesi responden adalah general anestesi sebanyak 25 responden dengan persentase (25%).

Tabel 9 Karakteristik responden berdasarkan diagnosis

Diagnosis	Frekuensi	Persentase (%)
Gangrene	2	3%
Kolelitiasis	2	3%
BPH	2	3%

Tumor	10	17%
Abses	9	15%
Akalasia esofagus	1	2%
HIL	4	7%
Nefrolitiasis	1	2%
Appenddisitis	8	13%
STT	6	10%
Limfadenitis colli	1	2%
Hemoroid	3	5%
Konka hipertrofi	1	2%
Selulitis	1	2%
Fistula nasoorbita	1	2%
Pericoronitis	4	7%
Illeus obstruktif	1	2%
Condyloma perinal	1	2%
Fister preaurikula	1	2%
Ulkus	1	2%
Total	60	100%

Berdasarkan data pada tabel 9 menunjukkan sebagian kecil diagnosis responden adalah tumor sebanyak 10 responden dengan persentase (17%).

b. Analisis univariat

Tabel 10 Tingkat nyeri pada pasien post operasi

Kategori Nyeri	Frekuensi	Persentase (%)
Ringan	14	23%
Sedang	21	35%
Berat	25	42%
Total	60	100%

Berdasarkan data pada tabel 10 menunjukkan bahwa skala nyeri pasien post operasi hampir setengahnya berada dikategori nyeri berat berjumlah 25 responden dengan persentase (42%).

Tabel 11 Kenyamanan lingkungan perawatan pada pasien post operasi

Kenyamanan Lingkungan	Frekuensi	Persentase (%)
Nyaman	28	47%
Cukup	32	53%
Total	60	100%

Berdasarkan data pada tabel 11 menunjukkan bahwa kenyamanan lingkungan perawatan pasien post operasi sebagian besar pasien mengalami kenyamanan cukup yaitu sebanyak 32 responden dengan persentase (53%).

Tabel 12 Kualitas tidur pada pasien post operasi

Kualitas tidur	Frekuensi	Persentase (%)
Baik	6	10%
Buruk	54	90%
Total	60	100%



Berdasarkan data pada tabel 12 menunjukkan bahwa kualitas tidur pasien post operasi hampir seluruhnya mengalami kualitas tidur buruk sebanyak 54 responden dengan persentase (90%).

c. Analisis bivariat

Tabel 13 Hubungan tingkat nyeri dengan kualitas tidur

Nyeri	Kualitas tidur		Total	P Value	cc
	Baik	Buruk			
Ringan	2	12	14	0,008	0,337
Sedang	3	18	21		
Berat	1	24	25		
Total	6	54	60		

Berdasarkan data pada tabel 5 didapatkan hasil dengan uji *spearman rank* yaitu *p-value*  $0,008 < 0,05$  yang artinya ada hubungan yang signifikan antara tingkat nyeri dengan kualitas tidur pada pasien post operasi di Ruang Meranti. Nilai *correlation coefficient* pada penelitian ini didapatkan nilai 0,337 yang artinya kekuatan hubungan rendah. Berdasarkan hasil uji statistik, maka dapat ditarik kesimpulan H1 diterima artinya terdapat antara hubungan tingkat nyeri dengan kualitas tidur pada pasien post operasi di Ruang Meranti RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun Provinsi Kalimantan Tengah.

Tabel 14 Hubungan kenyamanan lingkungan perawatan dengan kualitas tidur

Kenyamanan Lingkungan	Kualitas tidur		Total	P Value	cc
	Baik	Buruk			
Nyaman	4	24	28	0,243	0,153
Cukup	2	30	32		
Total	6	54	60		

Berdasarkan data pada tabel 6 didapatkan hasil dengan uji *spearman rank* yaitu *p-value*  $0,243 > 0,05$  yang artinya tidak ada hubungan antara kenyamanan lingkungan perawatan dengan kualitas tidur pada pasien post operasi di Ruang Meranti. Nilai *correlation coefficient* pada penelitian ini didapatkan nilai 0,153 yang artinya kekuatan hubungan sangat rendah. Berdasarkan hasil uji statistik, maka dapat ditarik kesimpulan H1 ditolak artinya tidak terdapat hubungan antara kenyamanan lingkungan perawatan dengan kualitas tidur pada pasien post operasi di Ruang Meranti RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun Provinsi Kalimantan Tengah.

## Pembahasan

### 1. Tingkat nyeri

Berdasarkan data hasil penelitian pada tabel 2 menunjukkan skala nyeri pasien post operasi hampir setengahnya berada dikategori nyeri berat berjumlah 25 responden dengan persentase (42%). Hampir setengahnya berada pada kategori nyeri sedang berjumlah 21 responden (35%) dan sebagian kecil berada pada kategori nyeri ringan berjumlah 14 responden (23%). Hasil pengukuran tingkat nyeri pada penelitian ini menggunakan instrumen *NRS* dengan penilaian menggunakan skala 0-10. Dimana skor 0 menunjukkan tidak nyeri, skor 1-3 menunjukkan nyeri ringan dengan kriteria secara objektif klien dapat berkomunikasi dengan baik, skor 4-6 menunjukkan nyeri sedang dimana secara objektif klien mendesis, menyeringai, dapat

menunjukkan lokasi nyeri, dapat mendeskripsikannya, dan dapat mengikuti perintah dengan baik, serta skor 7-10 menunjukkan nyeri berat pada kondisi ini klien terkadang tidak dapat mengikuti perintah tapi masih respon terhadap tindakan, dapat menunjuk lokasi nyeri, dan tidak dapat diatasi dengan alih posisi nafas panjang. Pada penelitian ini didapatkan hasil rata-rata tingkat nyeri dari 60 responden yaitu 5,6 (lampiran 18) yang artinya rata-rata responden mengalami nyeri sedang dengan kriteria objektif klien mendesis, menyeringai, dapat menunjukan lokasi nyeri, dapat mendeskripsikannya, dan dapat mengikuti perintah dengan baik.

Menurut Nurhanifah (2022) beberapa faktor yang mempengaruhi nyeri antara lain, yaitu usia, jenis kelamin, kebudayaan, makna nyeri, perhatian, ansietas, kelelahan, pengalaman sebelumnya, gaya coping dan dukungan keluarga. Berdasarkan hasil penelitian diketahui data menunjukkan hampir setengah responden pada usia 55-65 tahun kategori lansia akhir sebanyak 17 responden dengan persentase (28%). Penelitian ini sejalan dengan penelitian Murizzaldi Yussuf (2022) menunjukkan sebagian besar responden berada pada usia 46-65 kategori lansia dan tidak ada responden yang tidak mengalami nyeri. Nyeri pascaoperasi lebih dirasakan pada pasien usia tua dikarenakan kelompok usia tersebut lebih sensitif dalam merasakan nyeri dan lebih ingin melaporkan nyerinya dibanding dengan usia yang lebih muda.

Dalam penelitian ini diketahui sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 36 responden (60%) sedangkan hampir setengahnya 24 responden (40%) berjenis kelamin laki-laki. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Husada (2022) menunjukkan dari 100 responden sebanyak 78 responden adalah perempuan dimana seluruh responden mengalami nyeri post operasi. Jenis kelamin merupakan faktor yang mempengaruhi nyeri post operasi. Perempuan lebih sering mengeluhkan rasa nyeri dibandingkan laki-laki. Rasa nyeri yang dikeluhkan perempuan berupa rasa nyeri yang lebih tinggi, frekuensi nyeri yang lebih sering, dan durasi nyeri yang lebih lama dari pada yang dirasakan laki-laki.

Selain faktor usia dan jenis kelamin hasil penelitian ini juga dapat memberikan penjelasan bahwa jenis operasi berhubungan dengan tingkat nyeri, dalam penelitian ini skala nyeri sedang sebagian besar berasal dari jenis operasi kategori kecil yaitu 15 responden (71,4%), skala nyeri berat hampir setengahnya berasal dari jenis operasi kategori sedang dan berat yaitu 10 responden (40,0%) dan 11 responden (44,0%). Menurut peneliti jenis operasi dapat mempengaruhi tingkat nyeri yang dirasakan oleh pasien, prosedur pembedahan yang lebih invasif melibatkan sayatan yang lebih besar dan cenderung menyebabkan kerusakan jaringan yang lebih luas, dapat meningkatkan rasa nyeri yang lebih berat. Sedangkan tindakan operasi yang lebih ringan umumnya menimbulkan nyeri yang lebih minimal. Penelitian yang dilakukan Firda Damba Wahyuni (2024) menyatakan bahwa pasien yang menjalani operasi katageori kecil hampir setengahnya mengalami nyeri sedang. Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Husni et al., (2024) menunjukkan bahwa pasien yang menjalani operasi kategori besar hampir seluruhnya mengalami nyeri berat. Nyeri pasca operasi merupakan nyeri yang timbul sebagai akibat langsung dari tindakan pembedahan. Kejadian, intensitas, dan durasi nyeri tersebut bervariasi antar individu, tergantung pada berbagai faktor, termasuk jenis dan lokasi pembedahan.

Berdasarkan pembahasan diatas didapatkan bahwa hampir setengahnya pasien post operasi mengalami nyeri berat dan sedang. Nyeri yang dirasakan disebabkan oleh kerusakan jaringan akibat tindakan pembedahan. Penelitian ini juga mengidentifikasi beberapa faktor yang memengaruhi persepsi nyeri, antara lain usia, jenis kelamin, dan jenis operasi. Hasil ini menggarisbawahi pentingnya pendekatan individual dan komprehensif dalam manajemen nyeri post operasi, dengan mempertimbangkan faktor demografis dan jenis operasi. Peneliti merekomendasikan agar petugas kesehatan melakukan penilaian nyeri secara rutin dan objektif menggunakan instrumen standar seperti NRS, serta memberikan penanganan nyeri yang tepat dan sesuai dengan tingkat nyeri pasien. Selain itu, petugas kesehatan dapat memberikan edukasi kepada pasien tentang manajemen nyeri untuk mengurangi nyeri post operasi dan membantu mempercepat pemulihan pasien.

## 2. Kenyamanan lingkungan perawatan

Berdasarkan data pada tabel 3 menunjukkan bahwa kenyamanan lingkungan perawatan pasien post operasi sebagian besar pasien mengalami kenyamanan cukup yaitu sebanyak 32 responden dengan persentase (53%) dan hampir setengahnya mengalami kenyamanan cukup sebanyak 32 responden (47%). Pengukuran terhadap kenyamanan lingkungan perawatan dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan instrumen berupa kuesioner kenyamanan lingkungan, yang terdiri atas 12 item pertanyaan. Kuesioner ini dirancang untuk menilai berbagai aspek yang berkaitan dengan kondisi lingkungan ruang perawatan, meliputi: kondisi tempat tidur, pencahayaan ruangan, tingkat kebisingan, kebersihan, suasana ruang, fasilitas dan hal-hal yang berhubungan dengan pemenuhan kualitas tidur yang dapat membuat pasien merasa tenang, nyaman, dan betah ataupun sebaliknya. Setiap pertanyaan memiliki skor 0-4 dengan keterangan Skor 0: tidak pernah dialami, 1: kadang-kadang dialami, 2: jarang dialami, 3: sering dialami, 4: selalu dialami. Jumlah penilaian kategori cukup apabila skor  $\geq 18$ , sedangkan kategori nyaman apabila skornya  $<18$  (Siubelan, 2023).

Beberapa faktor yang berkaitan dengan kenyamanan lingkungan perawatan adalah pencahayaan, suhu udara, sirkulasi udara, kebisingan, kebersihan dan kerapian (Indriana et al., 2023). Pada penilaian kenyamanan lingkungan perawatan didapatkan hasil rata-rata sebesar 2,13 (lampiran 19) pada pertanyaan nomor 2 yang berhubungan dengan apakah ada kondisi tidur yang membuat pasien tidak nyaman. Berdasarkan hasil observasi peneliti, yang menyebabkan pertanyaan nomor 2 dikategorikan cukup oleh responden karena adanya rasa nyeri yang muncul membuat kondisi tidur tidak nyaman. Menurut peneliti kondisi tidur tidak nyaman yang dialami oleh pasien disebabkan oleh rasa nyeri pasca pembedahan yang hilang timbul. Hal tersebut didukung oleh sebuah buku yang ditulis oleh Barkah & Endah Setianingsih (2022) dalam bukunya menerangkan bahwa faktor penyakit yang menimbulkan rasa nyeri dapat mempengaruhi tidur seseorang yang akan membuat seseorang merasa tidak nyaman.

Pada penilaian kenyamanan lingkungan perawatan didapatkan hasil rata-rata 2,05 (lampiran 19) pada pertanyaan nomor 3 dan 10. Dimana pertanyaan nomor 3 berhubungan dengan apakah ada suhu ruangan yang membuat pasien tidak nyaman, sedangkan pertanyaan nomor 10 berhubungan dengan apakah kedatangan pengunjung membuat pasien terganggu. Berdasarkan hasil observasi peneliti, salah satu faktor yang menyebabkan pertanyaan

kuesioner kenyamanan lingkungan perawatan nomor 3 dikategorikan cukup oleh responden karena suhu ruangan yang panas. Menurut peneliti hal ini dikarenakan ruang rawat inap Meranti di RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun mempunyai alat pendingin ruangan (AC) tetapi disiang hari kurang terasa dan saat malam hari dimatikan, kemudian jumlah pasien dalam ruangan juga dapat membuat kondisi didalam ruang rawat inap semakin panas. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Vera Sesrianty (2024) didapatkan lebih dari separoh pasien mengalami tidak nyaman pada lingkungan perawatan (53,8%) dan hasil analisis kuesioner seluruh responden terganggu dengan suhu ruangan yang panas.

Berdasarkan hasil observasi peneliti, salah satu faktor yang menyebabkan pertanyaan kuesioner kenyamanan lingkungan perawatan nomor 10 dikategorikan cukup oleh responden karena kedatangan pengunjung yang menyebabkan tidak nyaman karena kebisingan. Menurut peneliti hal ini menunjukkan bahwa suasana ruang perawatan yang tenang sangat penting untuk mendukung kenyamanan pasien, terutama dalam masa pemulihan pasca operasi. Kebisingan dari pengunjung dapat mengganggu waktu istirahat dan kualitas tidur pasien. Sejalan dengan penelitian Indriana et al., (2023) didapatkan sebagian besar kenyamanan lingkungan berada pada kategori sedang, karena adanya aktivitas kunjungan keluarga pasien yang terkadang berlangsung hingga larut malam.

Selain faktor suhu udara dan kebisingan, peneliti mencoba mengaitkan hubungan antara diagnosis dengan kenyamanan lingkungan perawatan. Dalam penelitian ini, diperoleh data diagnosis terbanyak pada pasien post operasi adalah tumor dengan total 10 responden (%), dan setengahnya memiliki kenyamanan lingkungan perawatan cukup. Hasil penelitian Nurjanah (2024) menunjukkan dari 75 responden yang telah menjalani post operasi laparatomi hampir setengahnya mengalami kenyamanan lingkungan sedang dan buruk. Penelitian yang dilakukan oleh Nurjanah (2024) hanya membahas kenyamanan pada pasien post operasi laparotomi, penelitian tersebut tidak membahas secara spesifik terkait seluruh diagnosis yang sudah ditulis oleh peneliti. Selanjutnya penelitian yang dilakukan Sulistianingrum (2024) pada pasien post operasi menunjukkan dari 88 responden hampir setengahnya mengalami kenyamanan lingkungan tidak nyaman. Dalam penelitian ini tidak spesifik membahas diagnosisnya, hanya pada pasien post operasi.

Berdasarkan pembahasan di atas, diketahui bahwa kenyamanan lingkungan perawatan pasien post operasi sebagian besar berada dalam kategori cukup, yaitu sebanyak 32 responden (53%). Penelitian ini mengidentifikasi beberapa faktor utama yang memengaruhi kenyamanan lingkungan antara lain kondisi tidur yang tidak nyaman akibat nyeri pasca operasi, suhu ruangan yang panas, serta kebisingan yang ditimbulkan oleh kedatangan pengunjung. Faktor-faktor tersebut berdampak langsung pada penurunan kenyamanan dan kualitas tidur pasien selama masa perawatan. Peneliti merekomendasikan agar tenaga kesehatan lebih peka terhadap keluhan pasien terkait aspek lingkungan perawatan dan melakukan intervensi sederhana seperti membantu mengatur posisi tidur serta meminimalkan gangguan eksternal. Selain itu, perlu adanya edukasi kepada pengunjung mengenai pentingnya menjaga ketenangan di ruang perawatan untuk mendukung proses pemulihan pasien. Dukungan dari manajemen rumah sakit

juga diperlukan dalam pengelolaan fasilitas, seperti pengaturan suhu dan jam kunjungan, guna menciptakan lingkungan perawatan yang lebih kondusif dan nyaman bagi pasien.

### 3. Kualitas tidur

Berdasarkan data pada tabel 4 menunjukkan bahwa kualitas tidur pasien post operasi hampir seluruhnya mengalami kualitas tidur buruk sebanyak 54 responden dengan persentase (90%) dan sebagian kecil mengalami kualitas tidur baik yaitu 6 responden (10%). Hasil pengukuran kualitas tidur dalam penelitian ini menggunakan alat ukur PSQI yang terdiri dari 7 komponen penilaian, yaitu kualitas tidur berdasarkan pandangan individu (*subjective sleep quality*), waktu tidur yang diperlukan untuk jatuh tertidur (*sleep latency*), lama durasi tidur (*sleep duration*), gangguan yang terjadi saat tidur (*sleep disturbances*), efisiensi tidur (*sleep efficiency*), penggunaan obat untuk membantu tidur (*use of sleep medication*), serta masalah yang dialami di siang hari (*sleep dysfunction*). Dalam penelitian ini, sebagian besar responden mengalami gangguan pada komponen durasi tidur dan efisiensi tidur.

Pada penilaian komponen durasi tidur didapatkan hasil rata-rata sebesar 2,3 (lampiran 20) dimana pertanyaan durasi tidur berhubungan dengan berapa lama pasien tidur dalam semalam. Menurut peneliti durasi tidur buruk yang terjadi pada pasien post operasi adalah hal yang umum terjadi pada pasien setelah operasi. Durasi tidur buruk yang dialami pasien post operasi antara lain sering terbangun di malam/dini hari, merasakan nyeri, kepanasan atau kedinginan. Penelitian yang dilakukan oleh Vera Sesrianty (2024) dan menyatakan bahwa lingkungan berhubungan dengan kualitas tidur pada pasien post operasi, dimana suhu ruangan yang panas atau terlalu dingin membuat seseorang sering terbangun di malam hari membuat kualitas tidur pasien buruk. Penelitian yang dilakukan Samsir & Yunus (2020) menyatakan rasa nyeri yang muncul menyebabkan pasien lebih sering terbangun di malam hari, yang menurunkan efisiensi tidur dan durasi total tidur.

Pada penilaian komponen efisiensi tidur didapatkan hasil rata-rata 1,7 (lampiran 20) dimana efisiensi tidur mencakup 3 pertanyaan yaitu pukul berapa pasien tidur di malam hari, pukul berapa bangun di pagi hari, dan berapa lama pasien tidur dalam semalam yang kemudian dihitung dengan rumus efisiensi tidur. Menurut peneliti efisiensi tidur pasien yang buruk dipengaruhi oleh tingkat nyeri yang dirasakan pasien, semakin tinggi tingkat nyeri maka semakin berpengaruh pada kualitas tidur pasien. Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Antik (2020) yang menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami gangguan tidur disebabkan karena nyeri yang dirasakan setelah tindakan pembedahan. Semakin berat nyeri yang dirasakan pasien post operasi maka kualitas tidur pasien post operasi semakin buruk. Didukung oleh Barkah & Endah Setianingsih (2022) dalam bukunya menerangkan bahwa faktor penyakit yang menimbulkan rasa nyeri dapat mempengaruhi tidur seseorang.

Beberapa faktor yang berkaitan dengan kualitas tidur yang buruk pada pasien pasca operasi antara lain adalah penyakit, nyeri, lingkungan, kelelahan, gaya hidup, stress emosional, stimulan dan alkohol, diet, merokok, dan motivasi (Nurwening & Herry, 2020). Khususnya gangguan tidur yang dialami oleh pasien post operasi dapat disebabkan oleh rasa nyeri pada area luka operasi. Berdasarkan hasil penelitian diketahui data menunjukkan sebagian



kecil jenis tindakan operasi responden adalah Eksisi sebanyak 14 responden (23%), dari 14 responden tersebut 12 diantaranya mengalami kualitas tidur buruk. Menurut peneliti kualitas tidur seseorang dapat dipengaruhi oleh jenis tindakan operasi, tindakan dengan derajat nyeri yang tinggi dan trauma jaringan yang lebih besar dapat meningkatkan risiko gangguan tidur. Sedangkan tindakan operasi yang lebih ringan umumnya menimbulkan nyeri yang lebih minimal dan gangguan tidur yang ringan. Namun, pengalaman setiap individu dapat bervariasi, dan beberapa individu dapat beradaptasi lebih baik daripada yang lain dengan kondisi pasca operasi. Penelitian yang dilakukan oleh Dani (2023) didapatkan bahwa mayoritas kualitas tidur pada pasien yang menjalani tindakan operasi eksisi adalah buruk. Penelitian ini hanya membahas kualitas tidur pada pasien post operasi biopsi eksisi.

Dalam penelitian ini diketahui data menunjukkan hampir setengahnya jenis anestesi responden adalah general anestesi sebanyak 25 responden (25%), dimana 22 responden memiliki kualitas tidur yang buruk. Menurut peneliti, pasien yang menjalani operasi dengan anestesi umum cenderung mengalami gangguan tidur yang lebih tinggi karena anestesi umum dapat memengaruhi keseimbangan ritme sirkadian serta menurunkan efisiensi tidur. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ayuse et al., (2023) menyatakan jika anestesi umum dapat memengaruhi ritme sirkadian atau efisiensi tidur, yang menyebabkan gangguan tidur pada pasien post operasi. Penelitian Ayuse et al., (2023) hanya membahas anestesi umum, penelitian ini tidak membahas secara spesifik terkait jenis anestesi lainnya.

Selain jenis tindakan operasi dan jenis anestesi, hasil penelitian ini juga dapat memberikan penjelasan bahwa tingkat pendidikan berhubungan dengan kualitas tidur. Dalam penelitian ini didapatkan data tingkat pendidikan responden hampir setengahnya yaitu SD sebanyak 29 responden (48%), sebanyak 25 responden mengalami kualitas tidur yang buruk. Seseorang yang memiliki tingkat pendidikan tinggi memiliki pengetahuan yang lebih baik dibandingkan dengan orang yang berpendidikan lebih rendah, karena dapat berpengaruh terhadap pemahaman responden mengenai pentingnya tidur yang berkualitas. Penelitian yang dilakukan oleh Wang et al., (2023) menyatakan bahwa pasien dengan pendidikan rendah lebih rentan mengalami gangguan tidur. Sedangkan seseorang dengan pendidikan tinggi cenderung membawa kelebihan seperti protektif terhadap gangguan tidur. Hal ini terkait dengan kecenderungan individu berpendidikan tinggi memiliki pemahaman dan kedisiplinan lebih baik dalam mengelola stres dan rutinitas tidur mereka.

Berdasarkan pembahasan menunjukkan bahwa hampir seluruh pasien post operasi mengalami kualitas tidur yang buruk sebanyak 54 responden (90%). Komponen PSQI yang paling banyak terganggu yaitu durasi tidur dan efisiensi tidur yang dipengaruhi oleh berbagai faktor yaitu, jenis tindakan operasi, jenis anestesi, dan tingkat pendidikan. Tindakan operasi yang lebih invasif dan penggunaan anestesi umum cenderung memperburuk kualitas tidur pasien. Selain itu, tingkat pendidikan juga menjadi faktor yang mempengaruhi kualitas tidur seseorang, dimana pasien dengan pendidikan rendah lebih rentan mengalami gangguan tidur. Peneliti merekomendasikan petugas kesehatan untuk mengkaji apakah ada faktor lain yang dapat mempengaruhi kualitas tidur pasien, kemudian mengamati serta menilai kualitas tidur pasien post operasi. Memberikan edukasi dan dukungan psikologis kepada pasien dengan pendekatan komunikatif yang disesuaikan



dengan latar pendidikan pasien tentang pentingnya tidur dalam proses pemulihan dan menanyakan apakah ada perasaan cemas atau tidak nyaman yang dapat mengganggu tidur.

4. Hubungan tingkat nyeri dengan kualitas tidur

Berdasarkan hasil analisis korelasi Spearman pada tabel 5, diperoleh nilai koefisien korelasi sebesar 0,337 dengan nilai signifikansi 0,008. Nilai ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat nyeri dan kualitas tidur pada pasien post operasi ( $p < 0,01$ ). Korelasi yang bersifat positif ini menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat nyeri yang dirasakan pasien, maka semakin terganggu kualitas tidurnya.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Antik (2020) yang menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami gangguan tidur disebabkan karena nyeri yang dirasakan setelah tindakan pembedahan. Semakin berat nyeri yang dirasakan pasien post operasi maka kualitas tidur pasien post operasi semakin buruk. Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian Shelina (2025) yang menyatakan bahwa nyeri pascaoperasi memiliki dampak signifikan terhadap penurunan kualitas tidur pasien. Sedangkan pada penelitian Asdar (2018) menunjukkan bahwa terdapat 7 responden (23,3%) yang mengalami nyeri berat namun tetap memiliki kualitas tidur yang baik. Penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara tingkat nyeri dan kualitas tidur. Hal ini terjadi karena pada sebagian individu, kualitas tidur tidak dipengaruhi oleh nyeri yang dialami. Perbedaan dapat disebabkan oleh persepsi masing-masing individu yang bervariasi, serta berbagai faktor yang mempengaruhi kebutuhan tidur, seperti lingkungan, stres emosional, dan dukungan keluarga.

Pada pasien yang telah menjalani operasi, nyeri yang menyebabkan kualitas tidur terganggu disebabkan oleh aktivasi sistem saraf simpatik dan respon stres tubuh terhadap nyeri, dapat meningkatkan denyut jantung, tekanan darah, serta terjadi peningkatan produksi hormon stres seperti kortisol dan adrenalin. Aktivasi sistem ini berdampak langsung pada gangguan tidur, terutama pada fase Non-REM tahap dalam (*deep sleep*) yang penting untuk pemulihan. Nyeri juga meningkatkan latensi tidur (waktu yang dibutuhkan untuk tertidur) dan menyebabkan pasien lebih sering terbangun di malam hari, yang menurunkan efisiensi tidur dan durasi total tidur (Samsir & Yunus, 2020).

Peneliti berpendapat bahwa ada hubungan antara tingkat nyeri dengan kualitas tidur pada pasien post operasi, semakin tinggi tingkat nyeri seseorang berkorelasi dengan kualitas tidur seseorang, kualitas tidurnya semakin buruk. Hal ini menunjukkan bahwa nyeri pascaoperasi bukan hanya menjadi masalah fisik, tetapi juga berkontribusi terhadap gangguan fisiologis lainnya, seperti gangguan tidur dapat memperlambat proses penyembuhan dan menurunkan kualitas hidup pasien. Penelitian ini juga menunjukkan bahwa persepsi individu terhadap nyeri dan tidur sangat bervariasi, sehingga diperlukan pendekatan yang holistik dan individual dalam penanganan pasien. Selain pengendalian nyeri secara farmakologis, perhatian terhadap faktor lingkungan juga sangat penting untuk menjaga kualitas tidur pasien selama masa pemulihan.

5. Hubungan kenyamanan lingkungan perawatan dengan kualitas tidur

Hasil uji korelasi Spearman pada tabel 6 menunjukkan bahwa nilai koefisien korelasi antara kenyamanan lingkungan perawatan dengan kualitas

tidur adalah 0,153 dengan nilai signifikansi sebesar 0,243. Karena nilai  $p > 0,05$ , maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kenyamanan lingkungan perawatan dengan kualitas tidur pada pasien post operasi.

Meskipun terdapat korelasi positif, hubungan tersebut sangat lemah dan tidak signifikan secara statistik. Hal ini dapat diartikan bahwa kenyamanan lingkungan seperti pencahayaan, kebisingan, suhu ruangan, dan kebersihan belum tentu secara langsung mempengaruhi kualitas tidur pasien dalam konteks ini. Faktor lain seperti nyeri, kondisi psikologis pasien, atau penggunaan obat-obatan mungkin memiliki peran yang lebih besar dalam memengaruhi kualitas tidur pasien pascaoperasi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Indri et al., (2014) yang menunjukkan tidak ada hubungan antara lingkungan dengan kualitas tidur pada pasien *post* operasi apendisitis. Hal ini disebabkan karena penelitian tersebut tidak hanya meneliti tentang hubungan lingkungan saja melainkan meneliti tentang hubungan nyeri dan kecemasan dengan kualitas tidur, sehingga peneliti terdahulu berasumsi bahwa responden tidak terlalu mementingkan lingkungan.

Penelitian ini tidak sejalan dengan hasil penelitian Vera Sesrianty (2024) yang menunjukkan ada hubungan antara lingkungan perawatan dengan kualitas tidur pasien post operasi mayor. Hasil penelitian ini juga tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Siubelan (2023) dari 46 responden yang merasakan nyaman 17 orang (47,8%), dan kurang cukup sebanyak 24 responden (52,2%), Sebanyak 46 responden yang memenuhi kualitas tidur cukup sebanyak 17 responden (47,8%), dan kurang cukup sebanyak 24 responden (52,2%). Hasil uji didapatkan ada hubungan faktor lingkungan dengan kualitas tidur di RS Permata Medika Semarang. Hal ini disebabkan karena di rumah sakit dan fasilitas rawat inap lainnya, kebisingan menciptakan masalah bagi pasien.

Salah satu faktor yang dapat berdampak pada kualitas tidur adalah lingkungan. Tingkat cahaya dapat memengaruhi tidur, karena cahaya dapat mengurangi produksi hormon melatonin yang dihasilkan oleh kelenjar pineal di otak. Hormon melatonin sangat penting untuk mengatur ritme sirkadian tubuh yang menentukan kapan saat tidur dan bangun. Kebisingan juga dapat berdampak pada tidur karena otak terus menerus terstimulasi untuk tetap terjaga dan dapat memicu peningkatan pelepasan hormon adrenalin dan kortisol yang menyebabkan peningkatan denyut jantung. (Abselian et al., 2023).

Peneliti berpendapat bahwa kenyamanan dan kualitas tidur ini sebenarnya memiliki hubungan namun tidak signifikan dengan kekuatan hubungan lemah. Hasil ini menunjukkan bahwa kenyamanan lingkungan memang penting dalam konteks pelayanan keperawatan, tetapi dalam hal kualitas tidur pasien post operasi, manajemen nyeri mungkin memegang peranan yang lebih besar. Faktor kenyamanan lingkungan bukanlah satu-satunya yang mempengaruhi kualitas tidur. Pemutusan kontinuitas jaringan akibat tindakan pembedahan menimbulkan rasa nyeri bagi pasien, yang menyebabkan kebutuhan tidur berkurang. Perubahan fisiologis tubuh akibat penyakit mengakibatkan pasien memiliki masalah dalam siklus bangun tidur.

#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian hubungan tingkat nyeri dan kenyamanan lingkungan perawatan dengan kualitas tidur pada pasien post operasi di Ruang Meranti RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun Provinsi Kalimantan Tengah didapatkan bahwa:

- a. Ada hubungan tingkat nyeri dengan kualitas tidur pada pasien post operasi di Ruang Meranti RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun.
- b. Tidak ada hubungan kenyamanan lingkungan dengan kualitas tidur pada pasien post operasi di Ruang Meranti RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun.

#### 5. Saran

1. Bagi institusi pendidikan  
Bagi institusi pendidikan dapat dijadikan sebagai sumber referensi ilmiah dalam pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya tentang tingkat nyeri, kenyamanan lingkungan perawatan dan kualitas tidur pada pasien post operasi.
2. Bagi tempat penelitian  
Bagi tempat penelitian dapat memberikan dukungan pada pengelolaan fasilitas, seperti pengaturan suhu ruangan yang membuat tidak nyaman serta membatasi jumlah pengunjung untuk menjaga ketenangan dan kenyamanan pasien di ruang perawatan.
3. Bagi profesi keperawatan  
Bagi profesi keperawatan dapat meningkatkan peran dan tanggung jawabnya dalam pemantauan dan evaluasi nyeri secara berkala menggunakan NRS, memperhatikan keluhan pasien terkait kenyamanan lingkungan perawatan dan kualitas tidur pasien serta meminimalkan gangguan eksternal. Diharapkan juga dapat mengkaji apakah ada faktor lain yang memengaruhi kualitas tidur pasien dan memberikan pengetahuan tentang manajemen nyeri untuk mengurangi nyeri serta memberikan edukasi kepada pasien dan keluarga terkait pentingnya kualitas tidur yang baik dan lingkungan perawatan yang nyaman selama proses pemulihan
4. Bagi pasien  
Bagi pasien post operasi dapat memahami dan mengikuti anjuran penanganan nyeri yang telah diberikan perawat serta diharapkan pasien dapat menciptakan lingkungan yang tenang dan nyaman. Selain itu diharapkan pasien memperhatikan durasi tidur dan efisiensi tidur agar kualitas tidurnya membaik dan membantu mempercepat proses pemulihan
5. Bagi peneliti selanjutnya  
Bagi peneliti selanjutnya dapat mengembangkan penelitian ini terutama pada pengkajian skala nyeri apakah ada hubungan tingkat nyeri pada pasien post operasi dengan pengalaman operasi sebelumnya, ansietas, gaya coping dan dukungan keluarga. Kemudian berdasarkan keterbatasan penelitian, peneliti tidak mengkaji terkait waktu yang tepat untuk mengukur nyeri, sehingga dapat dijadikan acuan untuk peneliti selanjutnya. Selanjutnya peneliti merokemdasikan untuk menilai apakah ada hubungan tingkat nyeri dan kualitas tidur pada pasien post operasi dengan jenis operasi, jenis anestesi, jenis tindakan operasi dan diagnosis..

## 6. Terimakasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun dan khususnya kepada kepala ruangan rawat inap Meranti yang telah memberikan izin kepada saya untuk melakukan penelitian ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada para pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk membimbing saya dengan sabar dan penuh perhatian selama proses penelitian hingga selesai. Dan tidak lupa pula, penulis menyampaikan terima kasih kepada seluruh responden yang telah bersedia meluangkan waktu dan memberikan informasi yang diperlukan demi kelancaran penelitian ini.

## Referensi

- Abselian, U. P., Armayani, Rahmawati, Saltar, L., Nasus, E., Rudhiati, F., Rangki, L., Ginanjar, R., Dewi, I. M., Damayanti, N., Rahmadika, N., Hermanto, & Marliana, T. (2023). Dasar Dasar Fisiologis Untuk Praktik Keperawatan. In *Eureka Media Aksara*. Eureka Media Aksara.
- Ainnur Rahmanti, Iqbal Wisnu P, & Indri Pratiwi. (2022). Penerapan Mobilisasi Dini Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Pada Pasien Pasca Operasi Di RS TK III Bhakti Wira Tamtama Semarang. *Jurnal Ilmiah Kedokteran Dan Kesehatan*, 1(3), 239–249. <https://doi.org/10.55606/klinik.v1i3.2639>
- Antik, K. (2020). Hubungan Tingkat Nyeri dengan kualitas tidur pada pasien post operasi di rumah sakit tingkat III Baladhika Husada Jember. *Program Studi Sarjana Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Jember*, 12(2), 1–112.
- Asdar, F. (2018). Hubungan Intensitas Nyeri dengan Kualitas Tidur Pada Pasien Post Operasi Laparatomi di RSUD Labuang Baji Makassar. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis*, 12(5), 509–513.
- Ayuse, T., Kurata, S., Mishima, G., Tachi, M., Suzue, E., Kiriishi, K., Ozaki-Honda, Y., & Ayuse, T. (2023). Influence of general anesthesia on the postoperative sleep cycle in patients undergoing surgery and dental treatment: a scoping review on the incidence of postoperative sleep disturbance. *Journal of Dental Anesthesia and Pain Medicine*, 23(2), 59. <https://doi.org/10.17245/jdapm.2023.23.2.59>
- Barkah, W., & . Endah Setianingsih, J. S. (2022). *Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Tidur Pasien Di Ruang Intensif*. Pena Persada Kerta Utama.
- Chu, T. T. G. (2023). Investigating sleep quality and related factors of postoperative patients at Tay Nguyen Regional General Hospital, Dak Lak Province, Vietnam. *MedPharmRes*, 7(2), 52–58. <https://doi.org/10.32895/ump.mpr.7.2.7>
- Dani, S. & D. S. (2023). Hubungan Tingkat Kecemasan Dengan Kualitas Tidur Pada Pasien Pre Operasi Biopsi Excisi Di RSUD Dr. Moewardi Surakarta. *Stikes Bhakti Husada Mulia Madiun*.
- Deliya, D., Wiyono, J., & Ciptaningtyas, M. D. (2024). Pengaruh Kombinasi Aromaterapi Mawar Dan Edukasi Terhadap Tingkat Kecemasan Pada Pasien Pre Operasi Pembedahan Elektif Di RSUD Dr. Soedomo Trenggalek. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah* 9 (4), 52.
- Devlinsky, A., & Putri, D. S. R. (2024). *Gambaran Kualitas Tidur pada Pasien Post Operasi*

- Fraktur Ekstremitas di RSUD dr. Moewardi. 1(3), 1–12.*
- Firda Damba Wahyuni, I. S. B. (2024). *Pada Pasien Post Operasi Kanker Payudara Di Bangsal. 6(1).*
- Giang Thanh, C. T. (2024). Sleep quality and its associated factors among postoperative patients: A cross-sectional study. *International Journal of Multidisciplinary Research and Growth Evaluation, 5(3), 14–18.* <https://doi.org/10.54660/ijmrge.2024.5.3.14-18>
- Hamdiah, D.-, & Budiyanto, A. (2022). Hubungan Antara Nyeri dan Kecemasan dengan Kualitas Tidur pada Pasien Pasca Operasi di Ruang Bedah. *Ghidza: Jurnal Gizi Dan Kesehatan, 6(2), 191–199.* <https://doi.org/10.22487/ghidza.v6i2.564>
- Husada, M. A. (2022). Gambaran Tingkat Nyeri Pada Pasien Post Operasi Di Ruang Rawat Inap RSUD Sungai Lilin. *Repository.Itekes-Bali.Ac.Id.* [http://repository.itekes-bali.ac.id/medias/journal/Muhammad\\_Alham\\_Husada.pdf](http://repository.itekes-bali.ac.id/medias/journal/Muhammad_Alham_Husada.pdf)
- Husni, M., Jahrami, H., Al Shenawi, H., Alenzenzi, S. F., Alhawas, F. N., Asiri, M. A., Haider, F., Alanazi, A. F., & Yaghan, R. J. (2024). Postoperative Patient Pain Severity and Its Association With Anxiety, Depression, and Sleep Quality. *Cureus, 16(2).* <https://doi.org/10.7759/cureus.54553>
- Ilmi, C., Prahayu, N., Utomo, D. E., & Sartika, I. (2024). *Hubungan Antara Tingkat Nyeri Dengan Kualitas Tidur Pada Pasien Pasca Bedah Ruangan Bima. 2(2021), 223–227.*
- Indonesia., K. K. R. (2021). *Pelatihan Manajemen Keperawatan Perioperatif untuk Perawat Kamar Operasi.* Kemenkes, RI.
- Indri, U. V., Karim, D.-, & Elita, V.-. (2014). Hubungan antara Nyeri, Kecemasan dan Lingkungan dengan Kualitas Tidur pada Pasien Post Operasi Apendisitis. *Jurnal Online Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Riau, 1(2), 1–8.*
- Indriana, D., Yunita, R., Tinggi, S., Kesehatan, I., Pesantren, H., & Hasan, Z. (2023). Kualitas Tidur Pasien Di Ruang Rawat Inap Kelas 3. *Jurnal Ilmu Kesehatan Mandira Cendikia, 2(6), 178–185.* <https://journal-mandiracendikia.com/jikmc>
- Maharani, M. Y., Masfuri, M., & Maria, R. (2020). Analisis Faktor yang Mempengaruhi Kualitas Tidur Pasien Ortopedi Pasca Pembedahan yang Menjalani Rawat Inap. *Jurnal Pendidikan Keperawatan Indonesia, 6(2).* <https://doi.org/10.17509/jpki.v6i2.22952>
- Murizzaldi Yussuf, M. J. A. C. (2022). Gambaran Intensitas Nyeri Pascaoperasi Pada Pasien Yang Menjalankan Tindakan Operasi Elektif Di RSUD Haji Medan. *Jurnal Ilmiah Kohesi, 6(1), 1–7.*
- Nurhanifah, D. & R. T. (2022). *Manajemen Nyeri Non Farmakologi.* UrbanGreen Central Media.
- Nurjanah. (2024). Hubungan Tingkat Nyeri, Lingkungan Rumah Sakit Dengan Kualitas Tidur Pada Pasien Post Operasi Laparatomi. *Universitas Islam Sultan Agung Semarang.*
- Nurwening, & Herry. (2020). Kebutuhan Dasar Manusia. *How Languages Are Learned, 1–201.*



- Organization, W. H. (2020). *World Health Statistics 2020: Monitoring Health for the SDGs*. WHO. <https://www.who.int/data/gho/publications/world-health-statistics>
- Putri, A. T., Wahyuni, D., & Adhisty, K. (2023). Kualitas tidur buruk pada pasien riwayat stroke iskemik di Palembang. *Jurnal Kesehatan Saemakers PERDANA*, 6(2), 272–280. <https://doi.org/10.32524/jksp.v6i2.994>
- Putri, S. B., & Martin, W. (2023). Faktor Internal Dan Eksternal Yang Berhubungan Dengan Tingkat Kecemasan Pasien Pre-Operasi Mayor Di Ruang Rawat Inap Bedah. *Nan Tongga Health And Nursing*, 14(1), 60–67. <https://doi.org/10.59963/nthn.v14i1.119>
- Rampes, S., Ma, K., Divecha, Y. A., Alam, A., & Ma, D. (2020). Postoperative sleep disorders and their potential impacts on surgical outcomes. *Journal of Biomedical Research*, 34(4), 271–280. <https://doi.org/10.7555/JBR.33.20190054>
- Samsir, M., & Yunus. (2020). Faktor-faktor yang mempengaruhi istirahat tidur pada pasien post operasi di ruang keperawatan bedah. *Healthy Papua*, 3(1), 100–108. <http://jurnal.akpermarthenindey.ac.id/jurnal/index.php/akper/article/view/28>
- Setyawati Falah, Hartiyowidi Yuliawuri, Siti Raudah, Nia Pristina, Maria Mardalena, Ade Sucipto, N. (2023). Metodologi Riset Kesehatan. In *Andrew's Disease of the Skin Clinical Dermatology*. Eureka Media Aksara. [https://www.google.co.id/books/edition/Metodologi\\_Riset\\_Kesehatan\\_Teknologi\\_Lab/2c2EDwAAQBAJ?hl=jv&gbpv=1&dq=\(Agus+Joko+Praptomo,+2017\)&pg=PR4&printsec=frontcover](https://www.google.co.id/books/edition/Metodologi_Riset_Kesehatan_Teknologi_Lab/2c2EDwAAQBAJ?hl=jv&gbpv=1&dq=(Agus+Joko+Praptomo,+2017)&pg=PR4&printsec=frontcover)
- Shelina. (2025). *Hubungan Antara Intensitas Nyeri Pasca Operasi dan Kualitas Tidur pada Pasien Setelah Anestesi Tulang Belakang* halaman. 3, 91–98. <https://doi.org/10.61716/jnj.v3i1.97>
- Siubelan, S. S. (2023). *Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan Kualitas Tidur Pasien Post Operasi Di Rumah Sakit Permata Medika Semarang*. 1–80.
- Sulistianingrum, A. (2024). Gambaran Kenyamanan Dan Kualitas Tidur Pada Pasien Pasca Operasi. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 6, 2825–2834.
- Vahedian-azimi, A. A. A. (2024). *Intervensi Keperawatan untuk Meningkatkan Kualitas Tidur Pasien Rawat Inap : Tinjauan Sistematis dan Meta-analisis*.
- Vera Sesrianty, D. P. (2024). *Hubungan lingkungan perawatan dengan kualitas tidur pasien post operasi mayor*. 5, 5130–5137.
- Wang, Z., Zhang, Y., Xu, K., Fu, H., Yan, Y., & Du, W. (2023). *Incidence and risk factors of postoperative sleep disorders in patients with malignancy after radical surgery*. 1–17. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-2512529/v1>