



## Hubungan Kualitas Tidur dengan Status Hemodinamik pada Pasien di Ruang ICU RS Graha Husada Bandar Lampung

Eva Triyani<sup>1\*</sup>, Giri Susanto<sup>2</sup>, Eko Wardoyo<sup>3</sup>, Yenny Marthalena<sup>4</sup>  
<sup>1,2,3,4</sup>. Universitas Aisyah Pringsewu, Indonesia

JL. A Yani No.1 A Tambak Rejo, Wonodadi, Kec Pringsewu, Kabupaten Pringsewu

Korespondensi penulis: [evatriyani1010@gmail.com](mailto:evatriyani1010@gmail.com)

**Abstract** Sleep quality problems generally often occur in critical patients who are being treated in the ICU, impacting their psychological and physiological health. This triggers an unstable hemodynamic status which leads to decreased immunity and increased metabolism. This study aims to determine the correlation between sleep quality and hemodynamic status in patients admitted to the ICU room of Graha Husada Hospital, Bandar Lampung. This quantitative research uses an analytic survey design with a cross-sectional approach. The population was 31 respondents, with a sample of 24 respondents with a cosmetic level of consciousness, carried out in July-September 2024 using purposive sampling technique. The instrument used was the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) questionnaire, with data analyzed using the chi-square test. The results showed that most respondents had poor sleep quality (14 respondents, 58.3%), where 12 respondents (50%) had unstable hemodynamic status. Statistical analysis showed a significant correlation between sleep quality and hemodynamic status with a  $p$ -value  $(0.000) < 0.05$ . It is hoped that improving the quality of sleep in ICU patients can aid in the healing process and stabilize hemodynamic status

**Keywords** : Sleep Quality, Hemodynamic Status, ICU

**Abstrak** Masalah kualitas tidur umumnya sering terjadi pada pasien kritis yang dirawat di ICU, sehingga berdampak pada kesehatan psikologis dan fisiologis pasien. Hal ini memicu status hemodinamik yang tidak stabil yang mengakibatkan penurunan imunitas dan peningkatan metabolisme. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui korelasi antara kualitas tidur dan status hemodinamik pada pasien yang dirawat di ruang ICU Rumah Sakit Graha Husada Bandar Lampung. Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan desain *survei analitik* menggunakan pendekatan *cross-sectional*. Populasi penelitian adalah 31 responden, dengan sampel berjumlah 24 responden dengan tingkat kesadaran kompos mentis, yang dilakukan pada Juli-September 2024 dengan teknik *purposive sampling*. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) dengan analisis data menggunakan uji *chi-square*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki kualitas tidur yang buruk sebanyak 14 responden (58,3%) di mana 12 responden (50%) memiliki status hemodinamik yang tidak stabil. Analisis statistik menunjukkan ada korelasi signifikan antara kualitas tidur dan status hemodinamik dengan nilai  $p$   $(0.000) < 0.05$ . Diharapkan kualitas tidur pada pasien di ruang ICU dapat ditingkatkan sehingga dapat membantu proses penyembuhan dan status hemodinamik menjadi stabil.

**Kata Kunci** : Kualitas Tidur, Status Hemodinamik, ICU

### 1. LATAR BELAKANG

Pasien yang dirawat di ICU mengalami perubahan fisiologis yang mengkhawatirkan dengan tingkat morbiditas dan mortalitas yang tinggi, sehingga penanganan awal yang cepat sesuai dengan kondisi pasien sangat penting untuk mencegah komplikasi lebih lanjut dan meningkatkan kesempatan pemulihan pada pasien (Silaban & Tarigan, 2024). Menurut laporan dari *Cilean Society of Intensive Medicine* (SOCHIMI) pada tahun 2020 tingkat keterpakaian tempat tidur di ICU telah mencapai lebih dari 95% dengan kekhawatiran akan terus meningkat (Goic et al.,

2021). Menurut Kemenkes RI tahun 2020 jumlah *Bed Occupation Rate* (BOR) mengalami peningkatan mencapai 80%, pada tahun 2021 kebutuhan pelayanan ICU dirumah sakit meningkat. Selama tahun 2021 sebanyak 52.719 pasien kritis telah dirawat di ruangan tersebut. Sehingga nilai rata-rata tingkat keterpakaian ICU di Indonesia pada tahun 2021 mencapai 64,83% (Maryuni et al., 2023). Di Lampung untuk jumlah *presentase* keterpakaian tempat tidur ICU mencapai 75% (Diskominfotik Lampung, 2021).

Pusat dari perawatan ICU yaitu pemantauan status hemodinamik. Pemantauan hemodinamik sangat penting untuk perawatan pasien di ICU karena membantu diagnosis, pemilihan terapi, dan respon pasien terhadap pengobatan (Daud & Sari, 2020). Dalam pemantauan hemodinamik mencakup pemantauan terhadap sistem kardiovaskuler yang dapat dilakukan dengan metode invasif dan noninvasif (Sirait, 2020).

Pada pasien kritis selain pengobatan dan pemantaun, dibutuhkan juga kebutuhan dasar yang wajib dipenuhi yaitu tidur. Tubuh perlu istirahat dan tidur untuk menyembuhkan dirinya sendiri. Hormon pertumbuhan disekresikan saat tidur dan terlibat dalam proses regenerasi dan perbaikan tubuh. Akibatnya, gangguan pemenuhan tidur dapat mengganggu imunosupresi secara serius, memperlambat proses penyembuhan, dan menyebabkan disorientasi (Nugroho et al., 2022). Menurut *National Sleep Foundation* di Amerika menyatakan gangguan tidur lebih banyak pada wanita dibandingkan laki-laki sebesar 63% : 54% (Widiyati et al., 2023). Dalam *Journal of Holistic Nursing and Health Science* epidemiologi gangguan tidur menduduki posisi kedua yang merupakan keluhan pasien ICU sebesar 47% dan menunjukkan hasil bahwa pasien hanya tidur 55,63% dari total tidur yang dibutuhkan (Gardhika & Utami, 2022). Sedangkan hasil *survey* dibangsal ICU Rumah Sakit di Indonesia menyatakan 45% pasien yang dirawat mengalami kesulitan tidur yang diakibatkan *stressor* pemicu yaitu kecemasan terkait lingkungan (Setyawan et al., 2023).

Kualitas tidur yang kurang baik pada pasien yang dirawat di ruang ICU dipengaruhi oleh berbagai faktor, di antaranya faktor fisik seperti rasa nyeri, faktor lingkungan yang diakibatkan kebisingan dalam penggunaan alat medis dan suara yang ditimbulkan dari pasien lain, faktor kecemasan, efek samping pengobatan dan tindakan keperawatan (Arttawejkul et al., 2020). Pada kondisi ini memicu status hemodinamik

menjadi tidak stabil, status hemodinamik yang tidak stabil dapat berdampak pada penurunan imunitas dan meningkatkan metabolisme (Zakariya, 2023).

Berdasarkan penjelasan pada latar belakang diatas mendorong peneliti untuk mengambil judul Hubungan Kualitas Tidur Dengan Status Hemodinamik Pada Pasien Di Ruang Icu RS Graha Husada Bandar Lampung.

## 2. KAJIAN TEORITIS

*Intensive Care Unite* (ICU) adalah area terpisah di dalam sebuah rumah sakit yang dilengkapi dengan *staff* dan peralatan khusus untuk mendukung fungsi-fungsi vital. Fokusnya adalah untuk melakukan observasi, perawatan, dan pengobatan pada pasien yang mengalami kondisi kritis, cedera serius, atau penyakit yang mengancam nyawa, yang bertujuan untuk merawat pasien yang memiliki prognosis yang belum pasti tetapi masih memiliki harapan hidup atau dubia yang masih *reversibel* (Hipercci, 2022).

Pemantauan hemodinamik dibutuhkan di ruang ICU, hemodinamik adalah seluruh aspek fisik dari sirkulasi darah, sirkulasi jantung dan karakteristik fisiologis vaskuler perifer yang dinilai dan diamati oleh tim khusus dan terlatih. Pemantauan hemodinamik yang dilakukan memiliki tujuan untuk menilai dan memberikan tindakan yang cepat dan tepat sesuai dengan kondisi terkini pada pasien (Sirait, 2020). Pemantauan hemodinamik dilakukan dengan metode invansif dan noninvansif. Pemantauan hemodinamik noninvasif mencakup pemantauan terhadap pengukuran tekanan darah, penilaian laju pernafasan, penilaian denyut jantung, penilaian perfusi jaringan serebral, penilaian perfusi kulit, dan penilaian curah urin. Pemantauan hemodinamik secara invasif melibatkan pengukuran tekanan dalam vena besar di dada yang disebut *central venous pressure* (CVP) yang bertujuan untuk memberikan gambaran mengenai aliran darah ke jantung. Pemantauan hemodinamik memiliki beberapa tujuan yaitu menentukan adanya disfungsi kardiovaskuler, mengevaluasi keefektifan dan fungsi kardiovaskuler, mendeteksi dini dan mengidentifikasi terapi yang diberikan dengan cepat dan tepat, serta menilai dan mengevaluasi respon dari tindakan yang diberikan (Hipercci, 2022).

Pada pasien yang dirawat di rumah sakit biasanya mengalami kesulitan untuk tidur, khususnya pada pasien kritis yang sedang dirawat di ICU. Tidur adalah cara terbaik tubuh untuk mengisi kembali energi sehingga seseorang siap untuk

menjalankan tugas sehari-hari. Selain itu tidur dapat memberikan manfaat bagi tubuh seseorang jika kualitas tidur terpenuhi dengan baik (Kemenkes, 2022). Tidur adalah cara tubuh kita untuk beristirahat dan menjadi kebutuhan dasar setiap individu, selain itu tidur sangat berpengaruh terhadap kondisi seseorang (Rohmah & Santik, 2020). Kualitas tidur adalah suatu kondisi yang mengacu pada seberapa baik seseorang tidur, di mana seseorang dapat tertidur nyenyak tanpa terbangun lebih dari satu kali dan kembali tertidur tanpa ditandai dengan kesulitan untuk tertidur, gelisah, sering kali bangun lebih awal dan mengalami kesulitan untuk tertidur kembali ketika terbangun di malam hari (Spedale et al., 2021). Kualitas tidur pada pasien dipengaruhi oleh berbagai faktor, yaitu faktor fisik, faktor lingkungan, kecemasan dan efek medikasi atau obat-obatan (Bintari, 2023).

Terdapat suatu instrumen pengukuran kualitas tidur yang efektif dalam mengukur kualitas tidur dan pola tidur seseorang yang disebut *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI). PSQI terdiri dari 19 item pertanyaan untuk menilai berbagai faktor yang berkaitan dengan kualitas tidur dan dibagi menjadi 7 komponen, yaitu kualitas tidur subyektif, latensi tidur (kesulitan dalam memulai tidur), durasi tidur, efisiensi kebiasaan tidur, gangguan tidur, penggunaan obat tidur, dan gangguan atau keluhan saat terbangun. Setiap komponen yang terdiri pada PSQI memiliki nilai 0-3 yang kemudian dijumlahkan akan menghasilkan skor global PSQI berupa 0-21. Apabila skor PSQI < 5 bermakna kualitas tidur baik dan sebaliknya jika PSQI  $\geq$  5 mengindikasikan ukuran sensitif dan spesifik dari kualitas tidur buruk, sehingga semakin tinggi skor maka semakin buruk pula kualitas tidur seseorang (Rahma, 2022). Kuesioner PSQI telah dibuktikan memiliki validitas dan reliabilitas cukup untuk melakukan pengukuran kualitas tidur dengan hasil validitas yaitu 0,40-0,75 dan reliabilitas kuesioner sebesar 0,72-0,74 yang merupakan kriteria reliabel tinggi dengan menggunakan metode *Alpha Chronbach* (Petropoulakos et al., 2024).

### 3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif yang menggunakan desain *survey analitik* serta pendekatan *cross-sectional*. Fokus penelitian ini adalah pada kualitas tidur dan status hemodinamik. Populasi penelitian terdiri dari 31 responden dengan menggunakan rumus *slovin* sehingga didapatkan subyek penelitian terdiri dari 24 responden yang dirawat di ruang ICU RS Graha Husada Bandar

Lampung dengan tingkat kesadaran yang compos mentis. Penelitian telah dilaksanakan dari July-September 2024 di ruang ICU tersebut. Teknik pemilihan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*. Data dianalisis menggunakan *uji chi-square*.

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

##### Distribusi Responden Berdasarkan Kualitas Tidur

**Tabel 1**

##### Kualitas Tidur

Kualitas Tidur	Frekuensi	Persentase (%)
Kualitas Tidur Baik	10	41,7
Kualitas Tidur Buruk	14	58,3
<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>100.0</b>

Berdasarkan tabel 1 dari 24 responden didapatkan jumlah responden dengan kualitas tidur yang buruk sebanyak 14 (58,3%) responden dan kualitas tidur baik sebanyak 10 (41,7%) responden, sehingga dapat disimpulkan bahwa mayoritas responden dengan kualitas tidur yang buruk. Masalah tidur yang dialami oleh responden diakibatkan dari faktor fisik berupa nyeri dan sulit bernafas dengan baik, faktor lingkungan berupa kebisingan hingga terbangun di malam hari atau dini hari, dan kecemasan yang dirasakan responden yang diakibatkan kurangnya pendampingan dari keluarga juga dipengaruhi tingkat mortalitas yang tinggi di ruang ICU. Kualitas tidur pada responden digambarkan dengan lama waktu tidur dan masalah tidur ataupun keluhan yang dirasakan responden saat akan memulai tidur dan saat terbangun ditengah tidur.

Tidur sangat dibutuhkan bagi tubuh dan berguna untuk regenerasi dan istirahat fisiologis, sehingga tidur yang kurang akan menyebabkan kualitas tidur menjadi buruk. Kualitas tidur yang buruk dapat berdampak pada gangguan fisiologis. Masalah tidur yang dialami biasanya terjadi karena berbagai faktor, diantaranya gejala fisik berupa sakit, sesak, faktor lingkungan berupa kebisingan serta kecemasan dan tindakan yang diberikan selama perawatan (Waladani et al., 2022). Penilaian kualitas tidur menggunakan kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) yang terdiri dari 19 item pertanyaan untuk menilai berbagai faktor yang berkaitan dengan kualitas tidur dan dibagi menjadi 7 komponen. Apabila skor PSQI < 5 bermakna kualitas tidur baik dan sebaliknya jika PSQI  $\geq$  5

mengindikasikan ukuran sensitif dan spesifik dari kualitas tidur buruk, sehingga semakin tinggi skor maka semakin buruk pula kualitas tidur seseorang (Rahma, 2022).

### Distribusi Responden Berdasarkan Status Hemodinamik

Tabel 2

#### Status Hemodinamik

Status Hemodinamik	Frekuensi	Persentase (%)
Status Hemodinamik Stabil	12	50,0
Status Hemodinamik Tidak Stabil	12	50,0
<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>100.0</b>

Berdasarkan tabel 2 didapatkan jumlah status hemodinamik dari 24 responden, di mana status hemodinamik responden yang stabil sebanyak 12 (50%) responden dan untuk status hemodinamik tidak stabil sebanyak 12 (50%) responden.

Status hemodinamik yang tidak stabil mencakup nilai *Mean Arteria Pressure* (MAP), laju denyut jantung atau *Heart Rate* (HR) dan juga *frekuensi* pernafasan atau biasa disebut *Respiratory Rate* (RR), hal ini dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor diantaranya masalah tidur, perjalanan penyakit dari responden itu sendiri, serta dapat dipengaruhi oleh faktor pendukung lain seperti lingkungan dan kecemasan yang dirasakan oleh responden terhadap pengobatan yang diberikan dan *stressor* dari lingkungan. Status hemodinamik pada responden yang tidak stabil ditandai dengan peningkatan tekanan darah (TD), HARI, serta RR yang meningkat, peningkatan terhadap TD dan HR biasanya diakibatkan gejala fisik seperti nyeri dan kecemasan yang mengakibatkan responden sulit untuk tertidur, sedangkan untuk peningkatan RR sering dialami pada responden dengan masalah pernafasan yang dialami dan berakibat sulit nya mencari posisi yang nyaman untuk memulai tidur. Hal ini dapat berdampak buruk pada masalah kesehatan pada responden dan akan berpengaruh pada terapi yang diberikan. Penilaian dalam status hemodinamik dilakukan dengan metode observasi langsung dan dengan mengisi lembar observasi yang telah disediakan.

Pada perawatan pasien kritis, status hemodinamik memegang peranan penting karena membantu diagnosis, pemilihan terapi, dan melihat respon pasien terhadap pengobatan yang diberikan. Pemantauan hemodinamik non invasif dilakukan pada pemantaun tekanan darah, MAP, RR, HR dan saturasi oksigen (SPO<sub>2</sub>). Pada pasien kritis yang dirawat di ruang ICU sering mengalami kondisi hemodinamik yang tidak stabil, hal ini dapat ditandai dengan adanya peningkatan HR, peningkatan RR, dan penurunan

tingkat Spo2 pasien dan peningkatan MAP (Daud & Sari, 2020). Selain itu pemantauan hemodinamik memiliki signifikansi besar karena dapat membantu menentukan strategi terapi yang sesuai, serta mengevaluasi respons terhadap terapi yang diberikan kepada responden (Hipercci, 2022).

**Tabel 3**  
**Hubungan Kualitas Tidur Dengan Staus Hemodinamik Pada Pasien Di**  
**ruang ICU RS Graha Husada Bandar Lampung**

Status Hemodinamik	Kualitas Tidur				Total		P- Value
	Kualitas Tidur Baik		Kualitas Tidur Buruk				
	N	%	N	%			
Status Hemodinamik Stabil	10	83,3	2	16,7	12	100.0	0.000
Status Hemodinamik Tidak Stabil	0	0.0	12	100.0	12	100.0	
<b>Jumlah</b>	<b>10</b>	<b>41,6</b>	<b>14</b>	<b>58,4</b>	<b>24</b>	<b>100.0</b>	

Berdasarkan Tabel 3 mengenai hubungan kualitas tidur dengan status hemodinamik pada pasien di ruang ICU RS Graha Husada Bandar Lampung, didapatkan responden dengan status hemodinamik stabil yang memiliki kualitas tidur baik sebanyak 10 (83,3%) responden dan memiliki kualitas tidur buruk sebanyak 2 (16,7%) responden. Responden dengan status hemodinamik tidak stabil yang memiliki kualitas tidur buruk sebanyak 12 (100%) responden. Hasil analisis diperoleh bahwa nilai *Sig* atau *p-value* sebesar (0,000) < 0,05 maka hipotesis nol ( $H_0$ ) akan ditolak. Ini menunjukkan bahwa secara statistik, terdapat hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dan status hemodinamik.

Responden yang dirawat di ruang ICU mayoritas mengalami kesulitan untuk tidur dan waktu tidur yang terlalu pendek sehingga mengalami kualitas tidur yang buruk. Tidur sangat dibutuhkan bagi tubuh dan sebagai mekanisme perbaikan sel jaringan rusak. Gangguan tidur selama perawatan ditandai oleh gangguan yang berulang, hilangnya ritme sirkadian dan sedikitnya waktu tidur yang dipengaruhi oleh faktor lingkungan berupa kebisingan, pencahayaan, faktor fisik berupa nyeri, sesak napas, gelisah, kecemasan, efek samping pengobatan dan tindakan pengobatan juga aktifitas dari perawat (Bintari, 2023). Pada pasien kritis, kondisi kualitas tidur yang buruk sangat berpengaruh terhadap kondisi

*stress* pada sistem kardiovaskuler yang memicu status hemodinamik menjadi tidak stabil, kondisi ini yang dapat mengakibatkan penurunan imunitas (Zakariya, 2023).

Berdasarkan 24 responden didapatkan hasil *median* status hemodinamik responden diantaranya TDS 127mmHg, TDD 77mmHg, MAP 92mmHg, HR 93x/m, RR 22x/m, SPO2 99%. Hasil Analisa didapatkan sebanyak 15 (62,5%) responden memiliki MAP normal dan sebanyak 9 (37,5%) responden dengan MAP tidak normal sehingga terdapat hubungan antara kualitas tidur dengan MAP dengan *p-value* sebesar  $(0,018) < 0,05$ . Terdapat 10 (41,7%) responden dengan nadi tidak normal dan sebanyak 12 (50%) responden dengan pernafasan tidak normal, sehingga terdapat hubungan antara kualitas tidur dengan nadi dan pernafasan dikarenakan *p-value* sebesar  $(0,000) < 0,05$ . Terdapat 23 (95,8%) responden dengan SPO2 normal dan sebanyak 1 (4,2%) responden dengan SPO2 tidak normal sehingga tidak terdapat hubungan antara kualitas tidur dengan SPO2 karena *p-value* sebesar  $(0,410) > 0,05$ .

Masalah tidur yang dialami pada reponden selama perawatan dipengaruhi oleh berbagai faktor, antara lain faktor fisik, faktor lingkungan, dan kecemasan. Faktor fisik berupa nyeri sebesar 29,2% mendominasi penyebab dari masalah tidur yang dikeluhkan oleh responden selama penelitian, di mana nyeri yang dirasakan adalah nyeri dada dan nyeri luka *post* operasi, hal ini menyebabkan meningkatnya nilai MAP dan denyut jantung responden, kesulitan untuk bernafas dengan baik juga menjadi penyebab responden mengalami masalah tidur sebesar 8,3% yang mengakibatkan peningkatan pernafasan yang diakibatkan responden merasa makin gelisah dan berusaha mencari posisi yang nyaman.

Faktor lingkungan yang dikeluhkan oleh responden karena suara yang ditimbulkan alat medis dan suara yang terdengar dari pasien lain sebesar 4,2% menyebabkan responden sulit untuk memulai tidur serta suhu ruangan yang dingin menyebabkan responden sering terbangun malam hari atau dini hari sebesar 4,2%. Kecemasan akibat tingkat mortalitas yang tinggi diruang ICU juga menimbulkan rasa takut yang berlebih dan keinginan untuk didampingi oleh keluarga sebesar 12,5%. Kemudian perlu dilakukan teknik untuk mengurangi rasa nyeri dan kecemasan yang dapat mengalihkan perhatian responden, seperti menganjurkan teknik relaksasi nafas dalam dan memberikan posisi nyaman pada pasien yang mengalami rasa nyeri dan kesulitan bernafas dengan baik, menganjurkan responden untuk berdoa atau beribadah sesuai kepercayaan responden, mematikan lampu atau menciptakan pencahayaan yang



redup agar suasana lingkungan menjadi lebih tenang untuk memulai tidur serta memberikan selimut tebal agar responden tidak terganggu dengan suhu ruangan ICU yang dingin dan mengurangi suara yang diakibatkan aktifitas staff ICU saat melakukan prosedur pengobatan.

## **5. KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap 24 responden dengan tingkat kesadaran *compos mentis* dapat disimpulkan distribusi frekuensi kualitas tidur pasien diruang ICU RS Graha Husada Bandar Lampung sebagian besar 14 (58,3%) dengan kualitas tidur buruk serta distribusi frekuensi status hemodinamik pasien diruang ICU RS Graha Husada Bandar Lampung sebagian besar 12 (50%) dengan status hemodinamik tidak stabil. Perihal hubungan kualitas tidur, terdapat hubungan kualitas tidur pasien dengan status hemodinamik pada pasien rawat diruang ICU RS Graha Husada Bandar Lampung dengan *p-value*  $0,000 < (0,05)$ .

### **Saran**

Penelitian ini menunjukkan masalah tidur dapat mempengaruhi status hemodinamik pada pasien diruang ICU, sehingga dapat menambah referensi terkait kualitas tidur dan status hemodinamik khususnya pada pasien kritis dan bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat membedakan hubungan status hemodinamik dengan faktor-faktor yang menyebabkan masalah tidur dengan lebih spesifik dan mempertimbangkan keterbatasan peneliti dan dapat melakukan penelitian bagaimana cara mengontrol dan mengurangi variabel yang menjadi faktor pengganggu dalam kualitas tidur. Serta peneliti selanjutnya dapat melanjutkan dan mengembangkan penelitian ini dengan mempertimbangkan subjek penelitian menjadi lebih banyak, menambah variabel penelitian yang berhubungan dengan kualitas tidur dan status hemodinamik secara mendalam dengan informasi yang diberikan jauh lebih lengkap, artikel yang digunakan merupakan artikel yang terbaru dengan rancangan penelitian yang lebih baik.

## **6. UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Pak Giri Susanto, S.Kep., Ners., M.Kep selaku pembimbing penelitian, Pak Eko Wardoyo, S.Kep., Ners., M.Kep dan Bu Yenny Marthalena, SE., M.M selaku penguji yang telah memberikan arahan pada

penelitian ini. Ucapan terimakasih juga penulis ucapkan kepada RS Graha Husada dan staff ICU yang telah membantu dan memberikan ijin sehingga penelitian ini berjalan lancar.

## 7. DAFTAR REFERENSI

- 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*, 24(1), 5–10.
- Bintari, C. E. T. (2023). Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kualitas tidur yang menjalani perawatan di ruang HCU RS Umum Pusat Dr. Kariadi Semarang.
- Daud, I., & Sari, R. N. (2020). Pengaruh terapi pijat kaki terhadap status hemodinamik pada pasien terpasang ventilator di intensive care unit (ICU) RSUD Ulin Banjarmasin. *Journal of Nursing Invention*, 1(1), 56–64. E-ISSN 2828-481X.
- Diskominfotik Lampung. (2021). Angka keterpakaian tempat tidur isolasi dan ICU tertinggi. Diskominfotik Provinsi Lampung. <https://diskominfotik.lampungprov.go.id/detail-post/angka-keterpakaian-tempat-tidur-isolasi-dan-icu-tertinggi>
- Gardhika, N. R., & Utami, R. S. (2022). Kajian literatur: Massage untuk peningkatan kualitas tidur pada pasien kritis. *Holistic Nursing and Health Science*, 5(1), 96–110.
- Goic, M., Bozanic-Leal, M. S., Badal, M., & Basso, L. J. (2021). COVID-19: Short-term forecast of ICU beds in times of crisis. *PLoS ONE*, 16(1), 1–24. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0247061>
- Hipercci, T. (2022). *Modul pelatihan keperawatan intensive care* (M. N. Dr. Aliana Dewi, SKp. & S. Ns. Agus Haryanto, S.Kep. Eds.; Edisi Revi). Penerbit In Media.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes). (2022). Setiap orang membutuhkan istirahat agar tubuh dan pikirannya kembali segar.
- Maryuni, R., Meilando, R., & Agustiani, S. (2023). Pengaruh abdominal massage terhadap penurunan volume residu lambung pasien kritis di intensive care unit. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 5(3), 961–972.
- Nugroho, E. G. Z., Nugroho, H. A., Abdurrahman, A., Faisal, T. I., Afdhal, A., & Rochana, N. (2022). Faktor lingkungan yang berkorelasi dengan kualitas tidur pasien kritis di ruang perawatan intensif (Intensive Care Unit/ICU). *Jurnal Ilmu Keperawatan Medikal Bedah*, 5(1), 72–81.
- Petropoulakos, K., Papakonstantinou, V., Pentsi, S., Souzou, E., Dimitriadis, Z., Billis, E., Koumantakis, G., Poulis, I., & Spanos, S. (2024). Validity and reliability of the Greek version of Pittsburgh Sleep Quality Index. *Journal Title*, 1–11.

- Rahma, S. (2022). Aktivitas fisik berhubungan dengan kualitas tidur pada mahasiswa. *Journal of Public Health Education*, 2(1), 269–276.
- Rohmah, W. K., & Santik, Y. D. P. (2020). Determinan kualitas tidur pada santri di pondok pesantren. *Higeia Journal of Public Health Research and Development*, 4(3), 649–659.
- Setyawan, D., Utami, R. S., Rochana, N., Pujianto, A., Wibisono, F., Ardiyanto, S., Subiyono, I., Sarinti, & Purworahyono, P. (2023). The psychological response of the critical care nurses in caring for COVID-19 patients. *Jurnal Ilmu Keperawatan Medikal Bedah*, 6(1), 1–10.
- Silaban, P. T. G., & Tarigan, E. V. T. B. (2024). Analisis indikator rasio angka kematian di ruang ICU/ICCU pada rumah sakit. *Sehat Rakyat: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 3(1), 14–24.
- Sirait, R. H. (2020). *Buku ajar pemantauan hemodinamik pasien* (In F. K. Uki).
- Spedale, V., Luciani, M., Attanasio, A., Di Mauro, S., Alvaro, R., Vellone, E., & Ausili, D. (2021). Association between sleep quality and self-care in adults with heart failure: A systematic review. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 20(3), 192–201. <https://doi.org/10.1177/1474515120978597>
- Waladani, B., Setianingsih, E., & Sofiana, J. (2022). Analisis faktor yang mempengaruhi kualitas tidur pasien di ruang intensif. In P. A. W. Suwaryo (Ed.), *Vol. 19, Issue 5*. PT. Pena Persada Kerta Utama.
- Widiyati, S., Anandi, B. W. F., & Supriyadi, S. (2023). Hubungan tingkat kecemasan terhadap kualitas tidur pada klien kesadaran composmentis di ruang ICU. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 13(3), 909–916.
- Zakariya, M. (2023). Hubungan kebisingan ruangan dengan status hemodinamik pada pasien kritis di ruang ICU dan HCU RSUD Dr. H. Jusuf SK.