

Analisis Faktor yang Mempengaruhi Kualitas Tidur Pasien Ortopedi Pasca Pembedahan yang Menjalani Rawat Inap

Made Yashinta Maharani*, Masfuri, Riri Maria

Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Indonesia, Depok, Indonesia

*Email korespondensi: myashintamaharani@gmail.com

ARTICLE INFO

HOW TO CITED:

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), p. 178–186

DOI:

10.17509/jpki.v6i2.22952

ARTICLE HISTORY:

Received

January 22, 2020

Revised

September 24, 2020

Accepted

October 02, 2020

Published

December 15, 2020

ABSTRAK

Gangguan tidur dapat mempengaruhi penurunan toleransi nyeri, dan pemulihan pasca pembedahan ortopedi. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi literatur terkait faktor – faktor yang mempengaruhi kualitas tidur pasien ortopedi pasca pembedahan yang menjalani rawat inap. Metode yang digunakan adalah dengan menganalisis artikel yang diperoleh dari database online Universitas Indonesia (ScienceDirect, Clinical Key, SAGE Journals) dan PubMed dengan menggunakan kata kunci *Sleep disturbance, factors affecting sleep, sleep quality among orthopaedic patients, sleep on surgical patients, insomnia, sleep, hospitalization*. Jurnal yang diperoleh dinilai menggunakan *Critical Appraisal Skills Programme (CASP)*, dengan kriteria artikel yang dipilih dalam penulisan ini adalah memiliki desain *cross sectional, cohort study, Randomized Controlled Trial (RCT), case control/series* dan *qualitative Research, full text, open access* dan dipublikasi tahun 2014-2019, serta berbahasa Inggris. Hasilnya diperoleh lima artikel kuantitatif dan dua artikel kualitatif. Berdasarkan studi literatur yang dilakukan didapatkan bahwa nyeri, kebisingan, lingkungan (suhu, dan pencahayaan), dan faktor psikologi merupakan factor-faktor yang mempengaruhi kualitas tidur pasien pasca pembedahan. Nyeri merupakan faktor terbanyak penyebab gangguan tidur. Pengetahuan perawat tentang pentingnya kualitas tidur dan faktor yang mempengaruhi sangat diperlukan untuk mengantisipasi terjadinya gangguan tidur yang dapat menghambat proses pemulihan pasien pasca pembedahan.

Kata kunci: faktor tidur, gangguan tidur, kualitas tidur, pasien rawat inap, pasien ortopedi, pasien pembedahan

ABSTRACT

Sleep disturbance can reduce patients' pain tolerance, and interrupt post-operative rehabilitation. This study aims to explore literature relating to factors that affecting sleep quality in post-operative orthopaedic patients undergoing hospitalization. The method used is the study of literature through Universitas Indonesia online database (ScienceDirect, Clinica Key, Sage journals) and PubMed by using sleep disturbance, factors affecting sleep, sleep quality among orthopedic patients, sleep on surgical patients, insomnia, sleep, and hospitalization as keywords. The acquired journal was measured using Critical Appraisal Skills Program (CASP), with article criteria as follow: cross sectional design, cohort study, Randomized Controlled Trial (RCT), Case control/series and Qualitative Research, full text, open access, written in English and published years between 2014 and 2019. The results were obtained 5 quantitative journals and two qualitative journals. Based on literature studies conducted, pain, noise, environment (temperature, and lighting), and psychological factors are factors that affecting sleep quality among surgical patients. Pain is the dominant factor that affect sleep. Nurses' knowledge about the

importance of sleep quality and factors that cause sleep disturbance are needed to anticipate sleep disturbance in the future that can affect post-operative rehabilitation.

Keywords: *hospitalization patients, orthopaedic patients, sleep factor, sleep disturbance, sleep quality, , surgical patient*

PENDAHULUAN

Cedera akibat berbagai macam trauma merupakan salah satu penyebab kematian dan kecacatan terbesar di seluruh dunia, cedera akibat kecelakaan lalu lintas khususnya di negara berkembang merupakan masalah sosial yang dapat merugikan sumber daya manusia dan secara finansial (Soleymanha, M, 2014). Cedera ortopedi (termasuk *soft tissue injury*, cedera otot atau tulang dan sendi) merupakan cedera terbanyak yang diakibatkan oleh kecelakaan lalu lintas dan trauma lain, *world Healthof Organisation* (WHO) menganggap trauma sebagai masalah yang penting dan patut mendapat perhatian lebih (Soleymanha, M, 2014). Penelitian yang dilakukan oleh Manwana, et.al pada tahun 2018 tentang epidemiologi cedera ortopedi di rumah sakit di Botswana memperoleh hasil bahwa, cedera akibat trauma ortopedi terbanyak yaitu fraktur sebanyak 75.5% dari 372 pasien yang dirawat dengan cedera ortopedi (Manwana, Mokone, Kebaetse, & Young, 2018).

Berdasarkan data Departemen Kesehatan RI Tahun 2013, kejadian kecelakaan lalu lintas di Indonesia setiap tahunnya mengalami peningkatan yaitu 21,8% dalam jangka waktu 5 tahun, dari jumlah kecelakaan yang terjadi, terdapat 5,8% korban cedera atau sekitar 8 juta orang mengalami fraktur dengan jenis fraktur yang paling banyak terjadi yaitu fraktur ekstremitas bawah sebesar 65,2% dan pada bagian ekstremitas atas sebesar 36,9% (Iza, 2018).

Penatalaksanaan cedera ortopedi dapat dibagi menjadi tindakan non pembedahan dan tindakan pembedahan. Salah satu teknik pembedahan yaitu pembedahan minimal invasif seperti arthroplasti (Kompas, 2018). Penatalaksanaan yang paling sering pada Fraktur sebagai jenis cedera ortopedi tertinggi yaitu *Open Reduction and Internal Fixation* (ORIF) dengan *intramedullary nailing* (Gandhi et al., 2014).

Meskipun tindakan pembedahan dapat menyelamatkan jiwa, pembedahan juga dikaitkan dengan potensial komplikasi yang muncul setelahnya seperti nyeri saat dan paska pembedahan dan infeksi (Yates & Fountain, 2016). Peningkatan intensitas nyeri saat proses rehabilitasi dan rawat inap dihubungkan dengan penurunan penyembuhan fungsional dan peningkatan waktu rehabilitasi (Campos, Liebano, Lima, & Perracini, 2019). Manajemen nyeri paska pembedahan yang buruk dapat menimbulkan gangguan tidur, dan kecemasan (Gan, 2017). Penelitian yang dilakukan oleh Zahroh (2012) menunjukkan adanya hubungan signifikan yang kuat antara nyeri dengan kebutuhan istirahat tidur pasien fraktur femur (Zahroh, Roihatul., Lukitaningsih, Sri., 2012). Gangguan tidur dapat digambarkan dalam tiga kategori yaitu, ketidakcukupan durasi tidur, waktu tidur yang tidak tepat, dan kualitas tidur yang terganggu. Gangguan kualitas tidur merupakan keadaan dimana periode dan durasi tidur terpenuhi pada malam hari namun terganggu pada saat tertidur atau terbangun dengan perasaan tidak menyegarkan (Hillman, 2017).

Gangguan tidur dapat menyebabkan penurunan toleransi nyeri akibat peningkatan kelelahan pada sistem saraf pusat simpatik yang mengarah kepada peningkatan penggunaan analgesik, dimana penggunaan analgesik sendiri berkontribusi pada kejadian gangguan tidur (da Costa & Ceolim, 2013). Hormon pertumbuhan yang bertanggung jawab terhadap proses perbaikan dan pembaharuan fisik di sekresi saat tidur, sehingga gangguan tidur memberi dampak yang serius pada peningkatan imunosupresan, keterlambatan proses penyembuhan, dan disorientasi. Efek jangka panjang lainnya dari gangguan tidur yaitu termasuk penurunan kemampuan dalam melakukan *activity daily living*

(ADL), dan fungsi fisik yang rendah setelah pulang dari rumah sakit (Dubose & Hadi, 2016). Gangguan tidur pasca pembedahan merupakan faktor penting pada masa pemulihan pasca pembedahan dan masalah yang penting untuk dipertimbangkan dalam program untuk meningkatkan pemulihan pasca operasi (Kjølhed, Langström, Nilsson, Wodlin, & Nilsson, 2012).

Berdasarkan studi epidemiologi, sekitar sepertiga orang dewasa dilaporkan mengalami gangguan tidur, termasuk pasien yang menjalani rawat inap di rumah sakit karena perubahan lingkungan dan kebisingan peralatan medis sehingga kondisi gangguan tidur akut umum terjadi, terutama pada pasien atau pasien peri-operatif di unit perawatan intensif (Wang, Sun, & Zang, 2014). Prevalensi insomnia di Indonesia sekitar 10%. Artinya kurang lebih 28 juta dari total 238 juta penduduk Indonesia menderita insomnia. Jumlah ini masih tertinggi di Asia dan hanya mereka yang terdata dalam data statistik, selain itu, masih banyak jumlah penderita insomnia yang belum terdeteksi (Salbiah, n.d.). Hasil penelitian yang dilakukan untuk melihat karakteristik subjektif tidur klien rawat inap oleh (Marfiani & Pujasari, 2015) menunjukkan bahwa pasien mengalami gangguan tidur sedang (47,22%) hingga berat (25%), hasil penelitian ini dapat dijadikan dasar untuk meneliti faktor – faktor yang mempengaruhi tidur pasien rawat inap.

Beberapa penyebab pasien tidak dapat tidur dengan nyenyak pasca pembedahan antara lain sering terbangun untuk melakukan terapi fisik, pengecekan tanda – tanda vital setiap beberapa jam, nyeri, pembedahan mayor, kebisingan, suhu ruangan, peralatan medis, peningkatan hormon stres, penggunaan analgesik (morphine), dan pencahayaan (Whitlock, 2019). Oleh karena itu, kebutuhan akan tidur yang cukup harus diperhatikan dalam perawatan pra operasi dan pascaoperasi pasien bedah. Beberapa penelitian klinis menunjukkan bahwa durasi tidur yang tidak adekuat menurunkan level vitamin D, dimana vitamin D berfungsi untuk absorpsi kalsium yang penting dalam proses penyembuhan tulang (Xu et al., 2016).

Melihat pentingnya pengaruh kualitas tidur pada proses penyembuhan tulang dan rehabilitasi pasca pembedahan dan masih tingginya angka kejadian trauma ortopedi, serta masih kurangnya studi literatur terkait kualitas tidur dan faktor yang mempengaruhinya pada pasien pasca pembedahan ortopedi di Indonesia penulis tertarik untuk melakukan telaah literature tentang faktor yang paling mempengaruhi kualitas tidur pasien ortopedi pasca pembedahan yang menjalani rawat inap sehingga dapat mengantisipasi keluhan gangguan tidur dan tercapainya status pemulihan yang optimal.

Perbedaan pada studi literatur ini adalah eksplorasi kajian faktor yang lebih luas tidak hanya terkait faktor nyeri terhadap kualitas tidur seperti pada penelitian sebelumnya (Zahroh, Roihatul., Lukitaningsih, Sri., 2012) yang dilakukan di Indonesia, namun berupa faktor – faktor lain yang mempengaruhi kualitas tidur seperti lingkungan rumah sakit, penggunaan obat – obatan, hingga faktor psikologis. Studi ini juga menampilkan literatur kualitatif untuk melihat bagaimana sebenarnya pengalaman tidur pasien sendiri selama menjalani rawat inap dan apa yang dirasakan pasien yang berdampak terhadap kualitas tidurnya. Penelitian tentang tidur sebelumnya difokuskan pada pasien yang dirawat di *Intensive Care Unit*, pada pasien dengan penyakit kronis seperti penyakit kardiovaskuler, neurologi, respirasi, dan onkologi, serta masalah tidur pada pasien usia lanjut, sementara itu studi ini difokuskan pada pasien dengan masalah ortopedi pasca pembedahan dengan rentang usia 18 – 60 tahun yang belum pernah dilakukan. Tujuan studi literatur ini adalah untuk mengeksplorasi literatur terkait faktor – faktor yang mempengaruhi kualitas tidur pasien ortopedi pasca pembedahan yang menjalani rawat inap.

METODE

Metode yang digunakan adalah dengan menganalisis artikel yang diperoleh dari *database online* Universitas Indonesia (ScienceDirect, Clinical Key, SAGE Journals) dan PubMed dengan menggunakan kata kunci *Sleep disturbance*,

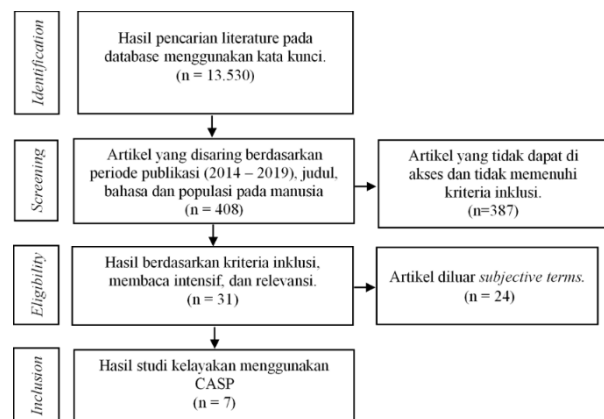
factors affecting sleep, sleep quality among orthopaedic patients, sleep on surgical patients, insomnia, sleep, hospitalization. Kata kunci yang digunakan dalam penelusuran jurnal kualitatif yaitu: *sleep experience in hospital, qualitative study, dan patients' experience.* "AND" dan "OR" digunakan untuk menggabungkan pencarian kata kunci. Jurnal yang diperoleh dinilai menggunakan *Critical Appraisal Skills Programme (CASP)*, dengan kriteria artikel yang dipilih dalam penulisan ini adalah memiliki desain *cross sectional, cohort study, Randomized Control Trial (RCT), case control/series dan qualitative Research, full text, open access, disciplines: medicine, nursing*, dipublikasi tahun 2014-2019, berbahasa Inggris, dan subjek penelitian berusia 18 – 60 tahun, pasca pembedahan ortopedi.

HASIL

Pencarian artikel pada database dengan menggunakan kata kunci memperoleh hasil total sebanyak 13.530 artikel. Setelah dilakukan penyaringan dengan menentukan periode publikasi (2014 – 2019), judul, bahasa dan populasi pada manusia memperoleh hasil 408 artikel. Selanjutnya, artikel – artikel tersebut dipilih berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi menurut relevansi dan diperoleh total 31 artikel. Hasil akhir studi kelayakan menggunakan CASP memperoleh 5 artikel kuantitatif, dan 2 artikel kualitatif. Diagram alur proses pemilihan artikel ditampilkan pada gambar 1.

Hasil penelusuran lima studi kuantitatif menunjukkan bahwa nyeri merupakan faktor yang

paling mempengaruhi tidur pasien dengan trauma ortopedi pasca pembedahan, dilanjutkan dengan faktor lingkungan seperti kebisingan dan suhu ruangan, penggunaan analgesia juga mempengaruhi tidur pasien hingga hari kedua pasca pembedahan dan berangsur – angsur berkurang selama periode pasca pembedahan, sedangkan dua studi kualitatif yang digunakan menggambarkan faktor psikologis dan fisiologis merupakan pengalaman yang dirasakan oleh pasien yang menjalani rawat inap di rumah sakit. Hasil dari penelusuran literature yang telah sesuai dengan *outcome* yang ingin dilihat akan disajikan dalam bentuk tabel. Tabel 1 merupakan hasil studi literatur yang memuat jenis studi, jumlah sampel dan *setting* penelitian, intervensi maupun instrumen yang digunakan, *outcome* yang ingin dicapai dan hasil dari penelitian tersebut.



Gambar 1. Skema PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta Analyses*) dalam proses pemilihan literatur

Tabel 1. Hasil Penelusuran Literatur

Author, Title, Journal	Method Design	Result
Dolan, R., Huh, J., Tiwari, N., Sproat, T., & Camilleri-Brennan, J. (2016). A prospective analysis of sleep deprivation and disturbance in surgical patients. <i>Annals of Medicine and Surgery</i> , 6, 1–5. https://doi.org/10.1016/j.amsu.2015.12.046	Cohort Study	Wilcoxon signed rank test pada 102 partisipan menunjukkan bahwa pasien melaporkan gangguan tidur lebih banyak pada malam pertama pasca pembedahan dibandingkan sebelum pembedahan ($p = 0.01$), dimana nyeri merupakan faktor dominan terjadinya gangguan tidur pada hari pertama pasca pembedahan (48%) dilanjutkan dengan faktor lingkungan meliputi kebisingan dan gangguan dari pasien lain.
Swann, M. C., Batty, M., Hu, G., Mitchell, T., Box, H., & Starr, A. (2018). Sleep disturbance in orthopaedic trauma patients. <i>Journal of Orthopaedic Trauma</i> , 32(10), 500–504. https://doi.org/10.1097/BOT.0000000000001276	Cross-sectional cohort study.	Rata – rata skor PSQI pada penelitian ini yaitu 10.3 (± 64.8), dimana gangguan tidur ($PSQI \geq 5$) muncul pada 288 pasien (86%). Analisis multivariat menunjukkan bahwa nyeri, vitalitas dan kesehatan mental dari komponen SF-36 berhubungan dengan PSQI secara independen ($P \leq 0.001, 0.002, \text{ dan } 0.001$).

<p>Gong, L., Wang, Z., & Fan, D. (2015). Sleep Quality <i>Prospective, Effects Recovery After Total Knee Arthroplasty Randomized, (TKA) — A Randomized, Double-Blind, Double-Blind, Controlled Study. The Journal of Arthroplasty, Controlled Study</i> 30(11), 1897–1901.</p>	<p>Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan opioid analgesi pada kelompok intervensi berkurang (172.5 (48.22), P value<0.001) dibandingkan kelompok kontrol (289.4 (42.36), P value <0.001). Analisis <i>pearson correlation model</i> menunjukkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara <i>sleep efficacy</i> dan ROM aktif secara positif dengan $r = 0,523$ dan $P = 0.015$.</p>
<p>Cilingir, D., Hintistan, S., & Ergene, O. (2016). <i>Cross-sectional Factors affecting the sleep status of surgical and medical patients at a University Hospital of Turkey. Journal of the Pakistan Medical Association, 66(12), 1535–1540.</i></p>	<p>Penilaian karakteristik tidur pasien pembedahan menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan secara statistik antara rata – rata skor FFASP dan frekuensi terbangun (perubahan tidur rutin) ($p=0.01$); panggilan telepon ($p=0.000$); kebisingan dari pintu, jendela, dan keran air ($p=0.015$) dan suara dari luar rumah sakit ($p=0.001$). sementara analisis yang dilakukan terhadap 184 pasien pembedahan dan medis menunjukkan bahwa, nyeri merupakan faktor yang paling banyak mempengaruhi pola tidur pasien pembedahan(56.5%) dan ventilasi udara ruang perawatan yang buruk (50.0%), sementara pada pasien medis faktor yang paling mempengaruhi pola tidur yaitu ruang perawatan yang terlalu penuh (41.3%) dan nyeri (40.2%).</p>
<p>Austin, L., Pepe, M., Tucker, B., Ong, A., Nugent, R., Eck, B., & Tjoumakaris, F. (2015). Sleep Disturbance Associated With Rotator Cuff Tear: Correction With Arthroscopic Rotator Cuff Repair. <i>American Journal of Sports Medicine, 43(6), 1455–1459.</i> https://doi.org/10.1177/0363546515572769</p>	<p><i>Full model linear regression</i> digunakan untuk menganalisis faktor – faktor yang mungkin mempengaruhi skor PSQI pasien, analisis ini menunjukkan bahwa penggunaan analgesik jenis narkotika memperburuk tidur pasien pasca pembedahan. Penggunaan analgesic narkotik sebelum pembedahan mempengaruhi pengalaman tidur pasien pasca pembedahan yang di indikasikan dengan peningkatan skor PSQI pada minggu ke 12, 18, dan 24 pasca pembedahan ($P<.001$). Penilaian menunjukkan adanya hubungan moderat antara PSQI dengan skor VAS ($p=0.453$, $P<.0001$), temuan ini mengindikasikan bahwa gangguan tidur disebabkan oleh multifaktoral dan tidak hanya akibat dari nyeri malam hari.</p>
<p>Honkavuo, L. (2018). Nurses’ experiences of supporting sleep in hospitals – a hermeneutical study. <i>International Journal of Caring Sciences, 11(1), 4–12.</i></p>	<p>Partisipan menggambarkan bagaimana pengalaman mereka tentang tidur pasien yang menjalani rawat inap di rumah sakit dalam tiga unit tematis yaitu <i>supporting sleep, nursing communion and suffering and sleep.</i></p>
<p>Gellerstedt, L., Medin, J., & Karlsson, M. R. (2014). Wawancara semi Patients’ experiences of sleep in hospital: A terstruktur qualitative interview study. <i>Journal of Research in Nursing, 19(3), 176–188.</i> https://doi.org/10.1177/1744987113490415</p>	<p>Para partisipan melaporkan pengalaman fisik dan psikologis yang mempengaruhi tidurnya. Pengalaman tersebut dikategorikan dalam empat tema yaitu <i>bedside manner, physical factors, being involved dan integrity.</i></p>

PEMBAHASAN

Menjalani rawat inap di rumah sakit merupakan pengalaman yang tidak menyenangkan dan tidak diharapkan oleh semua orang. Individu yang menjalani rawat inap memiliki kesulitan dalam pemenuhan kebutuhan biologis seperti tidur akibat masalah kesehatan dan ketakutan yang disebabkan oleh perbedaan lingkungan sekitar dan perilaku yang biasa dilakukan(Cilingir, Hintistan, & Ergene, 2016).

Pada studi yang dilakukan oleh Cilingir, et.al, tahun 2016 tentang faktor yang mempengaruhi tidur pasien medis dan bedah, pasien mengatakan bahwa secara umum gangguan kualitas tidur disebabkan oleh terbangun saat tidur di malam hari untuk melakukan pengobatan atau prosedur medis, kebisingan, lingkungan sekitar yang asing, stress dan kecemasan, ruangan yang padat, pencahayaan yang terlalu terang di malam hari, dan tempat tidur rumah sakit yang tidak nyaman

(Cilingir et al., 2016). Pada studi yang dilakukan (Dolan, Huh, Tiwari, Sproat, & Camilleri-Brennan, 2016) tidak dilaporkan adanya perbedaan yang signifikan antara *mean* jumlah jam tidur pasien sebelum dan sesudah operasi. Pada periode pasca pembedahan, pasien mengatakan lebih sering tidur di siang dan sore hari hal ini sesuai dengan teori sebelumnya bahwa gangguan tidur dapat menyebabkan kantuk di siang hari, *fatigue*, perubahan suasana hati, dan disorientasi (da Costa & Ceolim, 2013). Faktor – faktor yang mempengaruhi kualitas tidur pasien yaitu nyeri, kebisingan, penggunaan analgesia dan sedasi, lingkungan (suhu, dan pencahayaan), dan faktor psikologi.

Nyeri

Prosedur pembedahan ortopedi dan prosedur obstetrimerupakan prosedur dengan skor nyeri tertinggi pada hari pertama pasca pembedahan, dimana manajemen nyeri pasca pembedahan yang buruk dapat menyebabkan gangguan tidur, dan kecemasan (Gan, 2017) hal ini sejalan dengan hasil penelitian (Swann et al., 2018) yang menunjukkan bahwa nyeri merupakan faktor yang paling mempengaruhi kualitas tidur pasien. Meskipun rasa sakit dapat menimbulkan gangguan tidur, namun kurangnya kualitas tidur telah terbukti dapat meningkatkan sensitivitas nyeri, sehingga durasi tidur yang cukup mampu menurunkan nyeri (Jung et al., 2018), penelitian yang dilakukan oleh (Gong, Wang, & Fan, 2015) menunjukkan bahwa gangguan tidur pasien TKA yang kesulitan mempertahankan tidur dan *non-restorative sleep* meningkatkan skala nyeri dan perpanjangan *length of stay* dengan penurunan kemampuan ROM aktif dibandingkan dengan pasien yang kesulitan memulai tidur dan terbangun lebih awal di pagi hari, dalam studi ini juga dijelaskan bahwa pemberian analgesik opioid berkurang ketika gangguan kualitas tidur pasien di atasi.

Observasi yang dilakukan menunjukkan bahwa nyeri pada periode perioperative merupakan faktor yang mengganggu tidur pasien dan menyebabkan hiperalgesia yang diawali

denan rasa nyeri dan diperburuk oleh tidur yang terganggu (Dolan et al., 2016). Studi lain pada pasien yang menjalani *arthroscopic rotator cuff repair* menunjukkan bahwa gangguan tidur disebabkan oleh berbagai macam faktor, tidak hanya akibat nyeri pada malam hari, melainkan faktor lain seperti kekakuan pada bahu, defisit fungsional, dan ketidakmampuan untuk memposisikan diri dengan nyaman pada malam hari (Austin et al., 2015).

Kebisingan

Berdasarkan studi epidemiologi, sekitar sepertiga orang dewasa dilaporkan mengalami gangguan tidur, termasuk pasien yang menjalani rawat inap di rumah sakit karena perubahan lingkungan dan kebisingan peralatan medis sehingga kondisi gangguan tidur akut umum terjadi, terutama pada pasien atau pasien peri-operatif di unit perawatan intensif (Wang et al., 2014) hal ini mendukung hasil penelitian (Cilingir et al., 2016) yang menyatakan bahwa suara bising dari pintu, keran, jendela dan kebisingan akibat perbaikan rumah sakit mempengaruhi tidur pasien. Studi tentang gangguan tidur pada pasien ortopedi pasca pembedahan menunjukkan bahwa nyeri dan kebisingan memiliki pengaruh sangat besar terhadap gangguan tidur pasien, dimana *noise levels* yang mencapai 85dB dan percakapan antar tenaga kesehatan dilaporkan mengganggu tidur pasien (Dolan et al., 2016). Studi lain menunjukkan bahwa dua pertiga pasien melaporkan kebisingan sebagai faktor tertinggi penyebab gangguan tidur di malam hari (Gulam, Xyrichis, & Lee, 2020).

Faktor Psikologis

Pada penelitian yang dilakukan kecemasan dan depresi merupakan gangguan mental yang umum terjadi pada pasien dengan *total knee arthroplasty* yang mempengaruhi kualitas tidur pasien. Stress terkait lingkungan bangsal yang baru juga dipertimbangkan menjadi penyebab kesulitan pasien dalam menjaga kualitas tidur mereka (Gong et al., 2015). Hasil studi kualitatif

yang dilakukan kepada perawat tentang pengalaman mereka terkait kebutuhan tidur pasien menghasilkan tiga tema, dimana tema pertama yaitu *supporting the sleep* menunjukkan bahwa lingkungan tidur rumah sakit merupakan masalah yang serius dan membuat pasien tidak dapat memenuhi kualitas tidurnya. Tema kedua yang terbentuk yaitu *nursing communion* dimanainteraksi hubungan yang erat antara perawat dan pasien, dan kemampuan perawat dalam membaca situasi pasien sangat penting terhadap bagaimana pengalaman pasien tidur di rumah sakit. Tema terakhir yang terbentuk yakni *suffering and sleep*, dimana situasi selama dirawat inap merupakan hal baru yang dihadapi dan dialami pasien yang dapat menimbulkan stres, ketakutan dan kecemasan akan kondisi kedepannya, sehingga membuat tidur pasien terganggu. Keadaan sakit yg dialami pasien dapat mengurangi kualitas tidur akibat nyeri yang mendominasi(Honkavuo, 2018). Wawancara kepada pasien dalam studi kualitatif lain menghasilkan empat tema yaitu *bedside manner*, *physical factors*, *being involved*, dan *integrity*. Beberapa studi menyarankan bahwa asuhan keperawatan harus diberikan berdasarkan perspektif pasien (Cmiel et al. 2004) dimana dalam kategori tema studi (Gellerstedt, Medin, & Karlsson, 2014)*being involved* menjelaskan bahwa pasien ingin didengarkan dan di ikut sertakan dalam pemilihan perawatan yang akan mereka terima untuk memperbaiki kondisi mereka saat menjalani rawat inap.

Lingkungan

Penelitian yang dilakukan oleh Yilmaz, et.al (2012)memperoleh hasil bahwa faktor lingkungan yang dilaporkan sebagai penyebab terjadinya gangguan tidur pasien, faktor lingkungan tersebut meliputi suhu dan ventilasi udara ruang perawatan, pencahayaan di malam hari, kondisi ruang perawatan yang ramai, prosedur perawatan yang dilakukan saat waktu tidur, dan struktur tempat tidur dan bantal(Yilmaz, Sayin, & Gurler, 2012).Halini mendukung pengalaman pasien dalam tema

integrity dari penelitian kualitatif yang dilakukan (Gellerstedt et al., 2014)yang menyatakan bahwa, mereka lebih nyaman saat mendapatkan *single bed room* sehingga tercipta privasi antar pasien dapat membantu mereka dalam peningkatan kualitas tidur, tema *physical factors* dalam penelitian ini dijelaskan terkait fasilitas dasar rumah sakit seperti, kasur yang nyaman, bantal yang lembut sehingga dapat membuat mereka rileks, dan pencahayaan serta suara yang minim saat malam hari, temuan ini didukung dengan penjelasan sebelumnya bahwa penggunaan bantal yang berbeda dengan yang dimiliki mereka di rumah, kenyamanan dengan tempat tidur atau matras yang digunakan, dan bahkan ketidakmampuan pasien tidur sesuai dengan posisi yang mereka inginkan membuat pasien mengalami gangguan tidur (Whitlock, 2019). Respon pasien pada studi lain menunjukkan bahwa pencahayaan tidak terlalu mengganggu tidur mereka di malam hari, hal ini dikarenakan penerangan dihidupkan di malam hari hanya saat adanya aktivitas atau prosedur medis (Gong et al., 2015).

SIMPULAN

Pengetahuan perawat tentang pentingnya kualitas tidur sangat diperlukan untuk mengantisipasi terjadinya gangguan tidur. Gangguan tidur merupakan masalah yang memerlukan perhatian khusus mengingat dampak yang dapat menyebabkan peningkatan nyeri dan ketidaknyamanan pasien yang akan mempengaruhi kondisi kesehatan paska pembedahan dan penundaan masa pemulihan pasien. Faktor – faktor yang mempengaruhi kualitas tidur pasien ortopedi paska pembedahan yang menjalani rawat inap yaitu nyeri, kebisingan, lingkungan rumah sakit (suhu dan pencahayaan), serta faktor psikologis. Terdapat beberapa strategi yang dapat dilakukan tenaga kesehatan khususnya perawat untuk memfasilitasi tidur yang berkualitas bagi pasien di rumah sakit termasuk mengurangi kebisingan lingkungan rumah sakit, mengurangi aktivitas di siang hari, merubah jadwal tidur, memperhatikan *leep hygiene* pasien, mengatasi nyeri pasien dan

mendampingi pasien saat pasien membutuhkan dukungan psikologi, serta melibatkan pasien

dalam pengambilan keputusan terkait perawatan yang akan diberikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Austin, L., Pepe, M., Tucker, B., Ong, A., Nugent, R., Eck, B., & Tjoumakaris, F. (2015). Sleep Disturbance Associated With Rotator Cuff Tear: Correction With Arthroscopic Rotator Cuff Repair. *American Journal of Sports Medicine*, 43(6), 1455–1459. <https://doi.org/10.1177/0363546515572769>
- Campos, H. L. M., Liebano, R. E., Lima, C. A., & Perracini, M. R. (2019). Multidimensional investigation of chronic pain experience and physical functioning following hip fracture surgery: clinical implications. *British Journal of Pain*, 204946371986199. <https://doi.org/10.1177/2049463719861994>
- Cilingir, D., Hintistan, S., & Ergene, O. (2016). Factors affecting the sleep status of surgical and medical patients at a University Hospital of Turkey. *Journal of the Pakistan Medical Association*, 66(12), 1535–1540.
- da Costa, S. V., & Ceolim, M. F. (2013). Factors that affect inpatients' quality of sleep. *Revista Da Escola de Enfermagem*, 47(1), 46–52. <https://doi.org/10.1590/S0080-62342013000100006>
- Dolan, R., Huh, J., Tiwari, N., Sproat, T., & Camilleri-Brennan, J. (2016). A prospective analysis of sleep deprivation and disturbance in surgical patients. *Annals of Medicine and Surgery*, 6, 1–5. <https://doi.org/10.1016/j.amsu.2015.12.046>
- Dubose, J. R., & Hadi, K. (2016). Improving inpatient environments to support patient sleep. *International Journal for Quality in Health Care*, 28(5), 540–553. <https://doi.org/10.1093/intqhc/mzw079>
- Gan, T. J. (2017). Poorly controlled postoperative pain: Prevalence, consequences, and prevention. *Journal of Pain Research*, 10, 2287–2298. <https://doi.org/10.2147/JPR.S144066>
- Gandhi, R. R., Overton, T. L., Haut, E. R., Lau, B., Vallier, H. A., Rohs, T., ... Shafi, S. (2014). Optimal timing of femur fracture stabilization in polytrauma patients: A practice management guideline from the Eastern Association for the Surgery of Trauma. *Journal of Trauma and Acute Care Surgery*, 77(5), 787–795. <https://doi.org/10.1097/TA.0000000000000434>
- Gellerstedt, L., Medin, J., & Karlsson, M. R. (2014). Patients' experiences of sleep in hospital: A qualitative interview study. *Journal of Research in Nursing*, 19(3), 176–188. <https://doi.org/10.1177/1744987113490415>
- Gong, L., Wang, Z., & Fan, D. (2015). Sleep Quality Effects Recovery After Total Knee Arthroplasty (TKA) — A Randomized, Double-Blind, Controlled Study. *The Journal of Arthroplasty*, 30(11), 1897–1901. <https://doi.org/10.1016/j.arth.2015.02.020>
- Gulam, S., Xyrichis, A., & Lee, G. A. (2020). Still too noisy – An audit of sleep quality in trauma and orthopaedic patients. *International Emergency Nursing*, 49(October), 100812. <https://doi.org/10.1016/j.ienj.2019.100812>
- Hillman, D. R. (2017). Postoperative Sleep Disturbances: Understanding and Emerging Therapies. *Advances in Anesthesia*, 35(1), 1–24. <https://doi.org/10.1016/j.aan.2017.07.001>
- Honkavuo, L. (2018). Nurses' experiences of supporting sleep in hospitals – a hermeneutical study. *International Journal of Caring Sciences*, 11(1), 4–12.
- Iza, R. . (2018). *Hubungan Tingkat Kecemasan Dengan Pelaksanaan Mobilisasi Dini Pada Pasien Post Operatif Fraktur Femur di RSO PROF.DR.R Soeharso Surakarta*. Surakarta. Retrieved from http://eprints.ums.ac.id/59921/14/NASKAH_PUBLIKASI.pdf

- Jung, J. H., Seok, H., Choi, S. J., Bae, J., Lee, S. H., Lee, M. H., ... Song, G. G. (2018). The association between osteoarthritis and sleep duration in Koreans: a nationwide cross-sectional observational study. *Clinical Rheumatology*, 37(6), 1653–1659. <https://doi.org/10.1007/s10067-018-4040-3>
- Kjølhede, P., Langström, P., Nilsson, P., Wodlin, N. B., & Nilsson, L. (2012). The Impact of Quality of Sleep on Recovery from Fast-Track Abdominal Hysterectomy. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 08(04), 395–402. <https://doi.org/10.5664/jcsm.2032>
- Kompas. (2018). Trauma Ortopedi Harus Segera Ditangani dengan Tepat. Retrieved from https://kompas.id/baca/adv_post/trauma-ortopedi-harus-segera-ditangani-dengan-tepat/
- Manwana, M., Mokone, G., Kebaetse, M., & Young, T. (2018). Epidemiology of traumatic orthopaedic injuries at Princess Marina Hospital, Botswana. *SA Orthopaedic Journal*, 17(1). <https://doi.org/10.17159/2309-8309/2018/v17n1a6>
- Marfiani, R., & Pujasari, H. (2015). KARAKTERISTIK SUBJEKTIF TIDUR KLIEN RAWAT INAP DEWASA Pendahuluan Metode. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 18(3), 149–156.
- Salbiah, N. A. (n.d.). Indonesia Tempati Angka Tertinggi Insomnia di Asia, Apa Penyebabnya? *Jawa Pos*. Retrieved from <https://www.jawapos.com/kesehatan/health-issues/12/03/2018/indonesia-tempati-angka-tertinggi-insomnia-di-asia-apa-penyebabnya>
- Soleymanha, M. E. a. (2014). Survey of 2582 cases of acute orthopedic trauma. *Trauma Monthly*, 19(4), 20–23. <https://doi.org/10.5812/traumamon.16215>
- Swann, M. C., Batty, M., Hu, G., Mitchell, T., Box, H., & Starr, A. (2018). Sleep Disturbance in Orthopaedic Trauma Patients. *Journal of Orthopaedic Trauma*, 32(10), 500–504. <https://doi.org/10.1097/BOT.0000000000001276>
- Wang, C. F., Sun, Y. L., & Zang, H. X. (2014). Music therapy improves sleep quality in acute and chronic sleep disorders: A meta-analysis of 10 randomized studies. *International Journal of Nursing Studies*, 51(1), 51–62. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2013.03.008>
- Whitlock, J. (2019, August). What to Do if You Have Trouble Sleep After Surgery. Retrieved September 30, 2019, from <https://www.verywellhealth.com/insomnia-and-poor-sleep-quality-after-surgery-3156873>
- Xu, X., Wang, L., Chen, L., Su, T., Zhang, Y., Wang, T., ... Ma, Y. (2016). Effects of chronic sleep deprivation on bone mass and bone metabolism in rats. *Journal of Orthopaedic Surgery and Research*. <https://doi.org/10.1186/s13018-016-0418-6>
- Yates, J. B., & Fountain, J. R. (2016). Fractures of the femur and tibial shaft. *Surgery (Oxford)*, 34(9), 444–452. <https://doi.org/10.1016/j.mpsur.2016.07.001>
- Yilmaz, M., Sayin, Y., & Gurler, H. (2012). Sleep Quality of Hospitalized Patients in Surgical Units. *Nursing Forum*, 47(3), 183–192. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6198.2012.00268.x>
- Zahroh, Roihatul., Lukitaningsih, Sri. (2012). Nyeri dengan Kebutuhan Istirahat Tidur Pada Pasien Fraktur Femur. *Journals of Ners Community*, 3(1), 54–57.