

## ***Sleep Paralysis* Ditinjau dari Perspektif Neuropsikologi: Kajian Literatur**

**Basa Dewangga Yuda, Gemma Gelvani Putri, Nadhif Ramadhan, Nur Amin Barokah  
Asfari\***

Universitas Negeri Malang, Jl. Semarang No. 5 Malang, Jawa Timur, Indonesia

\*Penulis korespondensi, Surel: nur.aminbarokah.fpsi@um.ac.id

### **Abstract**

The paralysis that occurs when waking up causes fear and anxiety, called sleep paralysis (SP). SP occurs between the stages of sleep and wakefulness. When SP occurred, the subject felt fully awake but unable to move, perceived with sensations such as chest pressure, shortness of breath, and hallucination of images of scary figures. The muscle paralysis that occurs in REM functions to protect oneself from making dangerous movements while dreaming. Muscle atonia that continues into the next stage causes SP. SP is often identified with folklore related to supernatural phenomena. The hallucinations that arise in SP are associated with creepy creatures in certain cultural contexts. For example, in Indonesia, it is commonly referred to as trance due to the disturbance of spirits. Neurologically, SP can be explained scientifically where during sleep, the CNS remains active, but muscle movement is paralyzed. The shadows seen in SP are influenced by cognitive roles. Several factors are thought to cause SP, including sleep quality, psychological factors such as trauma and anxiety, and stressful environmental factors.

**Keywords:** folklore; neuropsychology; sleep paralysis

### **Abstrak**

Kelumpuhan yang terjadi ketika bangun tidur menimbulkan ketakutan dan kecemasan. Secara medis, kondisi ini disebut dengan *sleep paralysis* (SP) atau kelumpuhan tidur yang terjadi antara tahap tidur dan terjaga. Pada SP, subjek seolah-olah merasa terjaga sempurna, namun tidak mampu bergerak, disertai sensasi berupa dada terasa tertekan, sesak napas, dan muncul bayangan sosok menyeramkan. Kelumpuhan otot gerak yang terjadi REM berfungsi untuk melindungi diri agar tidak melakukan gerakan membahayakan ketika sedang bermimpi. Atonia otot yang berlanjut ke tahap berikutnya menimbulkan SP. SP kerap diidentifikasi dengan *folklore* terkait fenomena supranatural. Halusinasi yang muncul pada SP dikaitkan dengan makhluk menyeramkan di konteks budaya tertentu, misalnya di Indonesia yang familiar disebut “ketindihan” akibat gangguan makhluk halus. Secara neurologis, SP dapat dijelaskan secara ilmiah dimana pada saat tidur CNS tetap aktif namun otot gerak mengalami kelumpuhan. Bayangan yang terlihat pada SP dipengaruhi oleh peran kognitif. Beberapa faktor diduga menjadi penyebab munculnya SP, diantaranya kualitas tidur, faktor psikologis berupa trauma dan kecemasan, serta faktor lingkungan yang penuh tekanan.

**Kata kunci:** *folklore*; neuropsikologi; *sleep paralysis*

## **1. Pendahuluan**

*Sleep paralysis* (SP) atau kelumpuhan tidur merupakan salah satu gangguan tidur yang bisa dialami oleh semua orang. Kondisi ini ditandai dengan ketidakmampuan untuk bergerak saat terbangun dari tidur dan munculnya halusinasi, seperti melihat atau mendengar bayangan (Jalal & Ramachandran, 2014). Semua orang berpotensi mengalami SP setidaknya 1-2 kali dalam hidupnya, namun penderita narkolepsi akan lebih sering mengalami SP (Kalat, 2016). Ditinjau dari gender, studi menunjukkan perempuan lebih sering mengalami SP dibandingkan laki-laki (Sharpless & Barber, 2011).

Kelumpuhan yang terjadi pada SP menyebabkan ketidakmampuan bergerak, kecuali pergerakan pada mata dan otot pernafasan dalam Sharpless dan Doghramji (2015), sehingga meskipun pergerakannya terkunci, masih bisa membuka mata dan melihat. Orang yang mengalami SP melaporkan melihat bayangan aneh yang tidak dikenalnya (Jalal & Ramachandran, 2014). Kondisi ini juga disertai dengan sensasi berupa rasa tertekan pada dada, sesak napas dalam De Sá dan Mota-Rolim (2016), dan rasa takut berlebih (Denis, 2018).

Hinton, Hufford, *et al.* (2005) mengungkapkan bahwa fenomena SP lekat dengan pengaruh budaya, terutama dikaitkan dengan fenomena supranatural pada suatu konteks budaya tertentu. Di Indonesia, SP yang lebih dikenal dengan istilah “ketindihan” diyakini terjadi akibat ditindih makhluk halus pada saat tidur. Bangsa Eskimo Kanada mengaitkan kelumpuhan SP akibat mantra dukun (Law & Kirmayer, 2005). Di Jepang, SP diyakini disebabkan oleh cekikan roh jahat pada saat tidur sehingga menyebabkan sulit bernapas yang dikaitkan dengan fenomena *Kanashibari* (Fukuda *et al.*, 1987). Di Brazil, SP diyakini karena diinjak-injak oleh makhluk halus sehingga menyebabkan rasa tertekan di dada (De Sá & Mota-Rolim, 2016). Di Italia, fenomena SP dianggap sebagai serangan kekuatan supranatural yang disebut *Pandafече* (Jalal *et al.*, 2015). Fenomena SP dikaitkan dengan makhluk gaib atau hal mistis yang dianggap menyeramkan di budaya setempat.

Secara neurologis, kelumpuhan otot, khususnya otot gerak sensorik, yang terjadi ketika tidur adalah hal yang normal. Salah satu teori beranggapan bahwa pada fase REM terjadi penghambatan GABA dan glisin pada neuron motorik, yang menyebabkan atonia otot, kecuali pada mata dan pernafasan. Kelumpuhan otot ini berfungsi untuk mencegah munculnya gerakan yang membahayakan ketika sedang bermimpi. SP terjadi ketika kelumpuhan ini berlanjut ke tahap berikutnya (Brooks & Peever, 2012).

Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan fenomena SP berdasarkan perspektif neuropsikologis, meliputi mekanisme neuropsikologis yang terjadi dan faktor yang mempengaruhi terjadinya SP. Peneliti berharap artikel ini dapat meluruskan mitos yang berkembang terkait SP sehingga dapat memandang SP sebagai suatu fenomena yang dapat dialami oleh siapa pun ketika tidur.

## 2. Metode

Penelitian ini menggunakan metode kajian literatur. Peneliti mencari dan menelaah sejumlah artikel ilmiah melalui bantuan mesin peramban dengan kata kunci *sleep paralysis* dan neuropsikologi. Pengalaman spiritual ditetapkan sebagai kriteria eksklusi pada penelitian ini.

## 3. Hasil dan Pembahasan

### 3.1. Gejala *Sleep Paralysis*

Berdasarkan *the International Classification of Sleep Disorder* edisi ke 3 (ICSD-3), SP diklasifikasikan sebagai gangguan tidur parasomnia yang ditandai dengan abnormalitas fisiologis ketika transisi antara tidur dan terjaga dalam Sateia (2014) yang disertai dengan kecemasan dan halusinasi, seperti melihat, mendengar atau merasakan kehadiran makhluk lain dalam Jalal & Ramachandran (2014) hingga terpikirkan akan kematian (Cheyne & Girard, 2007).

Fenomena SP kerap diidentikkan dengan mitologi dan *folklore* (Povetkina, 2022). Anggapan fenomena supranatural terkait SP berasal dari cerita yang berkembang pada konteks budaya tertentu sehingga halusinasi yang muncul pada fase SP diidentikkan dengan makhluk menyeramkan dalam konteks budaya masing-masing. Hasil studi menemukan adanya perasaan sensasi pendengaran, sentuhan, maupun penglihatan yang dialami sebelum periode SP dan diusulkan sebagai “aura” dari SP (Herrero et al., 2023). Riset psikologi kognitif saat ini menunjukkan bahwa SP dan *hypnagogic hallucination* sebagai pemicu kesadaran akan ancaman di otak yang dikenal dengan sistem kewaspadaan. Proses ini yang bertanggung jawab untuk mengidentifikasi kemungkinan ancaman. Pada saat SP mata kita kemungkinan terbuka dan kita memproyeksikan mimpi kita ke dalam ruang fisik. Kombinasi antara penginderaan dan imajinasi ini membuat sistem kita menjadi kacau, menyebabkan sistem kewaspadaan tetap aktif dan tidak bisa mengklasifikasikan dengan tepat ancaman. Kekacauan sistem kewaspadaan ini lah yang membuat kita merasa takut karena bagian otak yang bertanggung jawab pada emosi yang kuat, amigdala, sudah meningkat. Jadi, kita memproyeksikan gambar ketakutan terburuk ke dalam ruang fisik (Hurd, 2011).

### 3.2. Faktor yang Mempengaruhi *Sleep Paralysis*

Beberapa faktor yang dianggap berkaitan dengan SP, diantaranya kualitas tidur, faktor psikologis, dan lingkungan:

- a. Kualitas tidur dan insomnia (Akhtar & Feng, 2022; Denis, 2018). Jadwal tidur dan kualitas tidur. Kualitas tidur adalah konstruksi multifaset dan dapat mencakup beberapa faktor berbeda seperti durasi tidur, latensi tidur, serta aspek yang lebih subjektif yaitu kenyamanan saat tidur, termasuk dalam hal ini posisi tidur yang mempengaruhi kualitas tidur.
- b. Kondisi psikologis. PTSD dan kecemasan diduga memiliki korelasi dengan SP (Hinton, Pich, et al., 2005; Jalal & Hinton, 2015; Wróbel-Knybel et al., 2021). Orang yang mengalami PTSD dan trait kecemasan memiliki prevalensi lebih tinggi mengalami SP dan pengalaman halusinasi hipnogogis/hipnopompik selama periode SP, bahkan setelah pengaruh negatif kecemasan dikendalikan. Studi pada pengungsi Kamboja menunjukkan pasien PTSD biasanya mengalami halusinasi melihat sosok yang mendekat, dan mengalami serangan panik yang cukup tinggi dibandingkan pasien non-PTSD (Hinton, Pich, et al., 2005).
- c. Faktor lingkungan. Lingkungan yang penuh tekanan menjadi salah satu faktor yang menyebabkan stress emosional yang dapat menginduksi terjadinya SP (Sudais, 2022).

## 4. Simpulan

SP merupakan suatu gangguan tidur yang terjadi pada fase REM. Atonia otot yang terjadi pada REM berfungsi untuk mencegah terjadinya gerakan yang berpotensi membahayakan ketika sedang tidur. Kelumpuhan yang diinduksi REM yang berlanjut ke tahap berikutnya menyebabkan SP. Subyek merasa sudah terjaga sepenuhnya, namun mengalami ketidakmampuan bergerak yang disertai dengan sensasi berupa rasa tertekan di dada, sesak napas, dan muncul bayangan sosok yang menyeramkan. Rasa takut berlebih ketika SP bisa mempengaruhi kondisi psikologis. Beberapa faktor diduga menjadi penyebab SP, diantaranya kualitas tidur, faktor psikologis, dan faktor lingkungan.

## Daftar Rujukan

- Akhtar, M. S., & Feng, T. (2022). Detection of sleep paralysis by using IoT based device and its relationship between sleep paralysis and sleep quality. *EAI Endorsed Transactions on Internet of Things*, 8(30), e4. <https://doi.org/10.4108/eetiot.v8i30.2688>
- Brooks, P. L., & Peever, J. H. (2012). Identification of the transmitter and receptor mechanisms responsible for REM sleep paralysis. *Journal of Neuroscience*, 32(29), 9785–9795. <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.0482-12.2012>
- Cheyne, J. A., & Girard, T. A. (2007). Paranoid delusions and threatening hallucinations: A prospective study of sleep paralysis experiences. *Consciousness and Cognition*, 16(4), 959–974. <https://doi.org/10.1016/j.concog.2007.01.002>
- De Sá, J. F. R., & Mota-Rolim, S. A. (2016). Sleep paralysis in brazilian folklore and other cultures: A brief review. *Frontiers in Psychology*, 7. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01294>
- Denis, D. (2018). Relationships between sleep paralysis and sleep quality: Current insights. *Nature and Science of Sleep*, Volume 10, 355–367. <https://doi.org/10.2147/NSS.S158600>
- Fukuda, K., Miyasita, A., Inugami, M., & Ishihara, K. (1987). High prevalence of isolated sleep paralysis: kanashibari phenomenon in japan. *Sleep*, 10(3), 279–286. <https://doi.org/10.1093/sleep/10.3.279>
- Herrero, N. L., Gallo, F. T., Gasca-Rolín, M., Gleiser, P. M., & Forcato, C. (2023). Spontaneous and induced out-of-body experiences during sleep paralysis: Emotions, “AURA” recognition, and clinical implications. *Journal of Sleep Research*, 32(1). <https://doi.org/10.1111/jsr.13703>
- Hinton, D. E., Hufford, D. J., & Kirmayer, L. J. (2005). Culture and sleep paralysis. *Transcultural Psychiatry*, 42(1), 5–10. <https://doi.org/10.1177/1363461505050708>
- Hinton, D. E., Pich, V., Chhean, D., Pollack, M. H., & McNally, R. J. (2005). Sleep paralysis among Cambodian refugees: Association with PTSD diagnosis and severity. *Depression and Anxiety*, 22(2), 47–51. <https://doi.org/10.1002/da.20084>
- Hurd, R. (2011). *Sleep paralysis: A guide to hypnagogic visions & visitors of the night*. Hyena Press.
- Jalal, B., & Hinton, D. E. (2015). Sleep paralysis among egyptian college students: Association with anxiety symptoms (PTSD, Trait Anxiety, Pathological Worry). *Journal of Nervous & Mental Disease*, 203(11), 871–875. <https://doi.org/10.1097/NMD.0000000000000382>
- Jalal, B., & Ramachandran, V. S. (2014). Sleep paralysis and “the bedroom intruder”: The role of the right superior parietal, phantom pain and body image projection. *Medical Hypotheses*, 83(6), 755–757. <https://doi.org/10.1016/j.mehy.2014.10.002>
- Jalal, B., Romanelli, A., & Hinton, D. E. (2015). Cultural explanations of sleep paralysis in italy: The pandafeche attack and associated supernatural beliefs. *Culture, Medicine, and Psychiatry*, 39(4), 651–664. <https://doi.org/10.1007/s11013-015-9442-y>
- Kalat, J. W. (2016). *Biological psychology* (13th edition). Cengage Learning.
- Law, S., & Kirmayer, L. J. (2005). Inuit interpretations of sleep paralysis. *Transcultural Psychiatry*, 42(1), 93–112. <https://doi.org/10.1177/1363461505050712>
- Povetkina, P. B. (2022). Sleep paralysis: At intersection of biology and folklore. *RUDN Journal of Studies in Literature and Journalism*, 27(3), 514–522. <https://doi.org/10.22363/2312-9220-2022-27-3-514-522>
- Sateia, M. J. (2014). International classification of sleep disorders-third edition. *Chest*, 146(5), 1387–1394. <https://doi.org/10.1378/chest.14-0970>
- Sharpless, B. A., & Barber, J. P. (2011). Lifetime prevalence rates of sleep paralysis: A systematic review. *Sleep Medicine Reviews*, 15(5), 311–315. <https://doi.org/10.1016/j.smrv.2011.01.007>
- Sharpless, B. A., & Doghramji, K. (2015). *Sleep Paralysis: Historical, Psychological, and Medical Perspectives*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/med/9780199313808.001.0001>
- Sudais, M. (2022). *Effects Of Sleep Paralysis On Human Psychology* [Preprint]. In Review. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-1217997/v1>
- Wróbel-Knybel, P., Rog, J., Jalal, B., Szewczyk, P., & Karakuła-Juchnowicz, H. (2021). Sleep paralysis among professional firefighters and a possible association with PTSD—Online survey-based study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(18), 9442. <https://doi.org/10.3390/ijerph18189442>