

# **ANALISIS FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KUALITAS TIFUR PENDERITA HIPERTENSI**

*NurMelizza\*, YoyokBektiPrasetyo, NurLailatulMasruroh, AnggrainiDwiKurnia  
¹DepartemenKomunitas, FakultasIlmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Malang  
E-mail: melizza@umm.ac.id*

## **ABSTRACT**

*The incidence of hypertension is still very high in various ages and genders. Hypertension itself is caused by several factors, namely stress and consumption of foods that contain excessive salt. While the risk factors include family history, lifestyle, poor diet, smoking, racial sex, and age. Another factor that is often overlooked is sleep patterns. This study aims to determine what factors can affect the quality of sleep in patients with hypertension. The research design used a cross-sectional study approach with a total sample of 57 hypertension patients under the work area of PuskesmasCiptomulyo Malang City and the sampling technique used was accidental sampling. The questionnaires used included the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) and DASS 42. The results showed that the demographic data of respondents with the category of the late elderly 56-65 years were 22 respondents (38.6%), female gender was 35 respondents (61, 4%), SD education level was 32 respondents (40.4%), and worked as many as 35 respondents (61.4%). The results of the correlation test showed that the characteristics of respondents that affected the quality of sleep in patients with hypertension were age ( $p = 0.014$ ) and gender ( $p = 0.005$ ). Meanwhile, the factors that affect the sleep quality of hypertensive patients are psychosocial stress with a p-value = 0.001. So it can be concluded that the factors that affect the quality of sleep in patients with hypertension are age, gender, and psychosocial stress.*

**Keyword :** *hypertension, sleep quality, PSQI influencing factors*

## **ABSTRAK**

Angkakejadianpenyakithipertensimasihsangatttinggipadaberbagikalanganusianadeniskelamin. Hipertensisendiridisebabkanolehbebrapafaktoryaitu stress dankonsumsimakanan yang memilikiandungangaramberlebihan. Sedangfaktorresikonyaantara lain riwayatkeluarga, gayahidup, polamakan yang buruk, merokok, jeniskelaminrasdan juga usia. Adapunfaktor lain yang seringdiabaikanadalahpolatidur. Penelitianinibertujuanuntukmengetahuifaktorapasaja yang dapatmempengaruhikualitastidurpenderitahipertensi. Design penelitian menggunakanpendekatan *cross sectional study*denganjumlahsampelsebanyak 57 orang pasienhipertensi di bawahwilayahkerjaPuskesmasCiptomulyo Kota Malang dantehnik sampling yang digunakanadalah accidental sampling. Kuesioner yang digunakanantara lain *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) dan DASS 42. Hasil penelitian menunjukkan bahwa data demografi responden dengan kategori usia lansia akhir 56-65 tahun sebanyak 22 responden (38,6%), jenis kelamin perempuan sebanyak 35 responden (61,4%), tingkat pendidikan SD sebanyak 32 responden (40,4%), dan bekerja sebanyak 35 responden (61,4%). Hasil uji kolerasi menunjukkan karakteristik responden yang mempengaruhi kualitas tidur penderita hipertensi adalah usia ( $p = 0,014$ ) dan jenis kelamin ( $p = 0,005$ ). Sedangkan faktor yang mempengaruhi kualitas tidur penderita hipertensi adalah stress psikososial dengan nilai p value = 0,001. Sehingga dapat disimpulkan bahwa faktor yang mempengaruhi kualitas tidur penderita hipertensi adalah usia, jenis kelamin dan stress psikososial.

**Kata kunci :** hipertensi, kualitas tidur, PSQI, faktor yang mempengaruhi

## **PENDAHULUAN**

*Sample Registration System (SRS)* Indonesia pada tahun 2014, menyatakan bahwa hipertensi yang disertai komplikasi adalah penyebab dari kematian nomer lima tertinggi pada berbagai usia. Menurut Riskesdas pada tahun 2018 menyatakan prevalensi kejadian hipertensi pada penduduk yang berusia 18 tahun sebesar 34,1%, pada penduduk yang berusia 31-44 tahun sebesar 31,6%, pada penduduk yang berusia 45-54 tahun sebesar 45,3% sedangkan pada penduduk yang

berusia 55-64 tahun sebesar 55,2%. Angka kejadian pada Provinsi Jawa Timur presentasenya mencapai 20,43% atau berkisar sebanyak 1.828.669 juta penduduk, dengan pembagian laki-laki sekitar 825.412 penduduk dan perempuan sebesar 1.003.257 penduduk (5).

Hipertensi juga dapatdisebabkanoleh stress sertakonsumsimakanan yang memilikiandungangaramberlebihan. Faktorresikopadakejadianhipertensimeliputiriwayat keluarga, gayahidup, polamakan yang buruk,

merokok, jenis kelamin ras dan juga usia (7). Adapun faktor lain yang tidak konvensional dan juga sering diabaikan oleh beberapa orang adalah polatidur (8).

Hasil penelitian Suwartika & Cahyati (2015) (10), menunjukkan bahwa kebiasaan minum kopi ( $p=0,001$ ), kebiasaan merokok ( $p=0,004$ ) dan tingkat keparahan penyakit ( $p=0,028$ ) mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kualitas tidur pasien yang gagal jantung. Penelitian lain menyatakan bahwa raja hipertensi dan stres psikososial mempengaruhi kualitas tidur seseorang, dimana pasien hipertensi ringan mempunyai kualitas tidur baik, pasien hipertensi sedang dan berat mempunyai kualitas tidur buruk. Pasien hipertensi ringan memiliki stres ringan, pasien hipertensi sedang memiliki stres sedang, pasien hipertensi berat memiliki stres berat. Disimpulkan bahwa semakin berat hipertensi, semakin rendah kualitas tidurnya dan semakin tinggi gakstresnya. Temuan ini menunjukkan bahwa kualitas tidur dapat mempengaruhi tekanan darah pada respondit dengan faktor hipertensi dan banyak faktor yang mempengaruhi kualitas tidur pada respondit hipertensi dan aranya raja hipertensi, stres psikososial, kebiasaan minum kopi, kebiasaan merokok, dan tingkat kecambuhan hipertensi. Berdasarkan penjelasan tersebut di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor pasien yang dapat mempengaruhi kualitas tidur pada respondit hipertensi (3).

## METODE PENELITIAN

Design penelitian menggunakan pendekatan *cross sectional study*. Sampel dantempat penelitian yang digunakan adalah Pasien hipertensi di bawah wilayah kerja Puskesmas Ciptomulyo Kota Malang. Teknik sampling yang digunakan adalah accidental sampling selama 1 bulan pada Agustus 2020 dengan kriteria inklusi: pasien hipertensi yang bersedia menjadi responden, sedangkan kriteria ekslusinya adalah pasien hipertensi dengan penyakit penyerta. Responden sejumlah 57 orang.

Kuesioner kualitas tidur menggunakan *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI), penilaian tingkat stres psikososial menggunakan item stres dari kuesioner DASS 42 dan klasifikasi derajat hipertensi responden menurut *World Health Organization* (WHO) (11).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik Data Demografi Responden

Tabel 1.  
Distribusi frekuensi dan hubungan karakteristik data demografi responden dengan kualitas tidur penderita hipertensi

| No. | Karakteristik             | Kualitas tidur |             | P value |
|-----|---------------------------|----------------|-------------|---------|
|     |                           | Baik (f/%)     | Buruk (f/%) |         |
| 1.  | <b>Usia</b>               |                |             |         |
|     | Remaja akhir (17-25)      | 0 (0,0)        | 2 (3,5)     |         |
|     | Dewasa awal (26-35)       | 0 (0,0)        | 3 (5,3)     |         |
|     | Dewasa akhir (36-45)      | 5 (8,8)        | 3 (5,3)     | 0,014   |
|     | Lansia awal (46-55)       | 4 (7,0)        | 3 (5,3)     |         |
|     | Lansia akhir (56-65)      | 14 (2,6)       | 8 (14,0)    |         |
|     | Manula (>65)              |                | 3 (5,3)     |         |
|     |                           | 12 (2,1)       |             |         |
| 2.  | <b>Jenis Kelamin</b>      |                |             | 0,005   |
|     | Perempuan                 | 17 (2,8)       | 18          |         |
|     | Laki-laki                 | 19 (33,3)      | (31,6)      |         |
| 3.  | <b>Tingkat Pendidikan</b> |                |             |         |
|     | SD                        | 12             | 11          |         |
|     | SMP                       | (21,1)         | (19,3)      | 0,381   |
|     | SMA                       | 5 (8,8)        | 2 (3,5)     |         |
|     | Diploma                   | 9 (15,8)       | 3 (5,3)     |         |
|     | Sarjana                   | 0 (0,0)        | 2 (3,5)     |         |
|     |                           | 9 (15,8)       | 4 (7,0)     |         |
| 4.  | <b>Status Pekerjaan</b>   |                |             | 0,050   |
|     | Bekerja                   | 25 (4,9)       | 10 (17,5)   |         |
|     | Tidak bekerja             | 10 (17,5)      | 12 (21,1)   |         |

Dari tabel 1 dapat diketahui distribusi frekuensi karakteristik data demografi responden yang paling tertinggi adalah dengan kategori usia lansia akhir 56-65 tahun sebanyak 22 responden (38,6%), jenis kelamin perempuan sebanyak 35 responden (61,4%), tingkat pendidikan SD sebanyak 32 responden (40,4%), dan bekerja sebanyak 35 responden (61,4%).

Pada tabel 1 juga dijelaskan bahwa berdasarkan analisis uji chi-square dan spearman rank dilakukan, karakteristik responden yang

mempengaruhi kualitas tidur penderita hipertensi adalah usia ( $p = 0,014$ ) dan jenis kelamin ( $p = 0,005$ ).

#### **Faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas tidur penderita hipertensi**

Tabel 2. Distribusifrekuensidanhubunganfaktorfaktorindependendengankualitastidurpenderitahipertensi

| No . | Karakteristik             | Kualitastidur |              |          |
|------|---------------------------|---------------|--------------|----------|
|      |                           | Baik (f/%)    | Buru k (f/%) | P valu e |
| 1.   | <b>Derajathipertensi</b>  |               |              |          |
|      | Derajat 1                 |               |              |          |
|      | Derajat 2                 | 22            | 10           | 0,42     |
|      | Derajat 3                 | (38,6         | (17,5        | 6        |
|      |                           | )             | 11           |          |
|      |                           | 8             | (7,3)        |          |
|      |                           | (14,0         | 1            |          |
|      |                           | )             | (1,8)        |          |
|      |                           | 5             |              |          |
|      |                           | (8,8)         |              |          |
| 2.   | <b>KebiasaanMerokok</b>   |               |              | 0,19     |
|      | Ya                        | 10            | 3            | 1        |
|      | Tidak                     | (17,5         | (5,3)        |          |
|      |                           | )             | 19           |          |
|      |                           | 25            | (33,3)       |          |
|      |                           | (43,9         |              |          |
|      |                           | )             |              |          |
| 3.   | <b>Konsumsi Kopi</b>      |               |              | 0,59     |
|      | Ya                        |               |              |          |
|      | Tidak                     | 20            | 11           | 8        |
|      |                           | (35,1         | (19,3)       |          |
|      |                           | )             | 11           |          |
|      |                           | 15            | (19,3)       |          |
|      |                           | (26,3         |              |          |
|      |                           | )             |              |          |
| 4.   | <b>Stress Psikososial</b> |               |              |          |
|      | Normal                    |               |              |          |
|      | Ringan                    | 18            | 5            |          |
|      | Sedang                    | (31,6         | (8,8)        | 0,00     |
|      | Parah                     | )             | 0            | 1        |
|      | Sangatparah               | 4             | (0,0)        |          |
|      |                           | (7,0)         | 2            |          |
|      |                           | 2             | (3,5)        |          |
|      |                           | (3,5)         | 5            |          |
|      |                           | 9             | (8,8)        |          |
|      |                           | (15,8         | 10           |          |
|      |                           | )             | (4,6)        |          |
|      |                           | 2             |              |          |
|      |                           | (3,5)         |              |          |

Berdasarkan tabel 2 diatas, dapat dijelaskan bahwa faktor yang mempengaruhi kualitas tidur penderita hipertensi adalah stress psikososial dengan nilai  $p$  value = 0,001.

Penelitian yang dilakukanoleh Wang, et al (2017), menyatakanbahwadurasitidur yang singkatdangangguantidur yang berhubungandenganhipertensiterjadipadakelompok usiadiatas 60 tahun, haltersebutterjadikarenagangguanpernafasansaattidur, faktorekstrogen, penurunankebutuhantidur, karenalansialebihbanyakmenghabiskanwaktudirum ahsehinggamemungkinkantidursiang yang lama, dansebgaiansarlansiamemilikipenyakitpenyerta (11). PenelitianolehGraner (2018), juga menyatakanbahwatisidur yang singkatdikaitkandenganrisikohipertensipadawanitatibandingkandenganpri, danhaltersebutterjadisepanjanghidupnya (2).

Selain itu, penderitahipertensimemilikitingkatkecemasan yang tinggisehinggaterjadigangguanemosidangangguantidur yang akhirnyaakanmempengaruhi kualitastidurnya (9). Kecemasantersebutdapatdiperparaholehusiadajenis kelamindikarenakanpenurunanhormon estrogen yang mempengaruhipsikologis sehingga berpengaruhterhadap kualitastidur (9).

Hal tersebutsesuai dengangenjelasanAspiani (2014) (1), yang menyatakanbahwa stress psikologisanmemungkinkanmemunculkankecemasan yang bisamenyebabkangangguanpadafrekuensitidurkarenasaatcemasakanmeningkatkan *neropineprin*.

Selainitu, padapenderitahipertensikeadaanstres yang terus-menerusakanmempengaruhi kualitastidurnya, karenapadasaatstrestubuhmenghasilkanhormon yang disebutkortisol, hormoninidiproduksiolehkelenjar adrenal. Kadar kortisol yang tinggiakanmenyebabkangangguantidurpadasesorangan gkarenamenghambatproduksi melatonin, yaitusuatu hormon yang mengaturritme circadian danberakibatpadakualitastidur yang burukpadapenderitahipertensi. Kualitastidur yang burukpadapenderitahipertensiakanmemperburukpenyakitnyakarenabebankerajantungmeningkat, sehingga menyebabkanandarah yang tinggipadapenderitahipertensi saatdilakukanpemeriksaantanakanandarah (3).

Pengalamansikologisstressmemicusistemresponsstres. Sistemresponsstresmengaktifkansistemsarafsimpatisdansumbuhipotalamus-hipofisisadrenal (HPA). Hasildariaktivasiini dapatmenundapermulaantidurdanmenyebabkantidurlebih lama, berpotensipadakualitastidur yang burukdanmengganggudurasitidur. Selanjutnya, strespsikososialdapatmempengaruhitidur secara tidak

langsung melalui perilaku yang tidak sehat seperti polamakan yang buruk, kurangnya aktivitas fisik, peningkatan aktivitas menetap. perilaku, atau faktor risiko lain seperti diabetes, hipertensi, atau gejaladepresi (4).

Stres psikososial mendorong katanse mentaratekan andarah. Secara mekanis, mengikuti persepstresakut, terjadialiran perubahan pada sistem saraf, kardiovaskular, endokrin, danginjal. Jika responstresakuttersebut tetap terjadi, maka akan berdampak maladaptif. simulasi SNS kronis dari sistem kardiovaskular akan menyebabkan pernapan yang terus-menerus, hipertrofivaskular, dan pembentukan plak. Efek lainnya yakni stress adalah makanan berlebihan, konsumsi alkohol dan tidur yang buruk merupakan faktor fisiologis langsung daristres(6).

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, Faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas tidur pada penderita hipertensi adalah usia, jenis kelamin dan stress psikososial.

Diharapkan hasil penelitian ini dapat dijadikan rekomendasi dalam penganganan dan pencegahan hipertensi melalui kontrol dan penganganan stress pasien dengan intervensi yang sesuai, sehingga kontrol stress dapat mengatasi gangguan tidur pasien yang hasil akhirnya dapat menangani hipertensi pasien.

Rekomendasi untuk penelitian selanjutnya, diharapkan penelitian lebih lanjut dengan karakteristik responden yang lebih beragam dan tambahan variable lain yang mungkin berpengaruh dengan jumlah sampel yang lebih banyak sehingga hasil penelitian dapat digeneralisasi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aspiani, Reni Yuli. (2014). *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Gerontik*. Aplikasi Nanda, NIC, NOC jilid 2. Jakarta: TIM
- Grandner, M., Mullington, J. M., Hashmi, S. D., Redeker, N. S., Watson, N. F., & Morgenthaler, T. I. (2018). Sleep duration and hypertension: Analysis of > 700,000 adults by age and sex. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 14(6), 1031–1039. <https://doi.org/10.5664/jcsm.7176>
- Harfiantoko, M. N., & Kurnia, E. (2013). Derajat Hipertensi (Menurut WHO) Mempengaruhi Kualitas Tidur dan Stress Psikososial. *Jurnal STIKES*, 6(2), 1–12.
- Johnson, D. A., Lisabeth, L., Lewis, T. T., Sims, M., Hickson, D. M. A., Samdarshi, T., Taylor, H., & Diez Roux, A. V. (2016). The contribution of psychosocial stressors to sleep among African Americans in the Jackson heart study. *Sleep*, 39(7), 1411–1419. <https://doi.org/10.5665/sleep.5974>
- KEMENKES RI, 2018. Profil Kesehatan Provinsi Jawa Timur Tahun 2017. Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur. Surabaya
- Liu, M. Y., Li, N., Li, W. A., & Khan, H. (2017). Association between psychosocial stress and hypertension: a systematic review and meta-analysis. *Neurological Research*, 39(6), 573–580. <https://doi.org/10.1080/01616412.2017.1317904>
- Liu, R., Qian, Z., Trevathan, E., Chang, J., Zelicoff, A., Hao, Y., & Lin, S. (2015). Poor sleep quality associated with high risk of hypertension and elevated blood pressure in China: results from a large population-based study, 39(1), 54–59. <https://doi.org/10.1038/hr.2015.98>
- Martini, Santi., Shofi, Roshifanni., Fanni, Marzela. (2018). Pola Tidur yang Buruk Meningkatkan Resiko Hipertensi. *Jurnal MKMI*. Vol 14 No. 3, September 2018
- Sakinah, P. R., Kosasih, C. E., & Sari, E. A. (2018). Gambaran Kualitas Tidur Pada Penderita Hipertensi Quality of Sleep Among Hypertension Patients. *Media Kesehatan Politeknik Kesehatan Makassar*, 13(2), 46. <https://doi.org/10.32382/medkes.v13i2.663>
- Suwartika, I & Cahyati, P (2015). Analisis Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Kualitas Tidur Pasien Gagal Jantung Di Rsud Kota Tasikmalaya. *Jurnal Skolastik Keperawatan* Vol. 1, No.1.
- Wang, D., Zhou, Y., Guo, Y., Zhang, R., Li, W., He, M., Zhang, X., Guo, H., Yuan, J., Wu, T., & Chen, W. (2017). The effect of sleep duration and sleep quality on hypertension in middle-aged and older Chinese: the Dongfeng-Tongji Cohort Study. *Sleep Medicine*, 40, 78–83. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2017.09.024>
- World Health Organization, 2015. Data Hipertensi Global, WHO, Asia Tenggara.