



# JURNAL PENELITIAN

## UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA

### Volume 26, Nomor 2, Juni 2021

---

---

Karakteristik Tingkat Stres Kecemasan dan Depresi  
pada Pasien Covid-19 di Primaya Evasari Hospital  
*Oleh : Nuraenah*

Hubungan Komunikasi Terapeutik terhadap Kepuasan Pasien  
di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Islam Jakarta Cempaka Putih  
*Oleh : Naryati, Nada Syaida Muhayyah*

Kebijakan Keringanan Pajak Perusahaan di Negara ASEAN  
saat Pandemi Covid-19  
*Oleh : Maryati, Siti Asmanah*

Pengaruh Latihan *Range of Motion* terhadap Penurunan Intensitas Nyeri  
pada Lansia dengan Osteoarthritis di Balai Rehabilitasi Sosial Lanjut Usia  
Budhi Dharma Bekasi  
*Oleh : Jayanti Rahmadina Pratiwi, Naryati*

Peran Supervisi Kepala Madrasah dan Kualifikasi  
Akademik dalam Kompetensi Guru  
*Oleh : Yuda Pranpantja, Evi Satispi*

Hubungan *Self Efficacy* dengan Tekanan Darah pada  
Pasien Hipertensi di Puskesmas Ciputat Tahun 2020  
*Oleh : Fajar Yuliyana, Eni Widiastuti*

Determinan Agresivitas Pajak pada Perusahaan Manufaktur  
yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2016-2019  
*Oleh : Siti Hartinah*

Determinan Struktur Modal BUMN Konstruksi  
*Oleh : Darto*

Gambaran Karakteristik Pendengaran pada Pengemudi Ojek Online  
Akibat terpapar Kebisingan Jalan Raya di Kantor Gojek Petojo, Jakarta  
Pusat  
*Oleh: Putri Anugrah Rizki, Nadia Nu'ma Pratiwi*

|                          |            |          |                      |                   |
|--------------------------|------------|----------|----------------------|-------------------|
| Jurnal Penelitian<br>UMJ | Vol.<br>26 | No.<br>2 | Jakarta<br>Juni 2021 | ISSN<br>0853-6007 |
|--------------------------|------------|----------|----------------------|-------------------|

# **JURNAL PENELITIAN**

## **UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA**

**Volume 26, Nomor 2, Juni 2021**

---

---

**Penanggung Jawab :**  
Dr. Ma'mun Murod, M.Si.

**Pemimpin Redaksi :**  
Dr. Tri Yuni Hendrawati, MT

**Dewan Redaksi :**  
Dr. Endang Sulastri, M.Si  
Dr. Andry Priharta, SE, MM  
Dr. Misriandi, M.Pd  
Dr. Mahmudin Sudin, MA

**Redaktur Pelaksana :**  
Drs. Sumardi, MA  
Ir. Helfi Gustia, M.Si

### **Jurnal Penelitian**

Diterbitkan oleh Universitas Muhammadiyah Jakarta sejak tahun 1994, dengan frekuensi penerbitan setiap tiga bulan sekali, dimaksudkan sebagai wadah publikasi hasil penelitian atau tulisan ilmiah yang berkenaan dengan penelitian sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Jakarta, baik dalam bidang agama, teknologi, maupun sosial ekonomi. Redaksi berhak memeriksa dan mengedit tulisan yang akan dimuat tanpa mengubah maksud dan substansinya. Tulisan diketik 1 ½ spasi dengan minimal 8 halaman dan maksimal 15 halaman.

### ***Alamat Redaksi :***

**Kampus Universitas Muhammadiyah Jakarta  
Jl. KH. Ahmad Dahlan, Cirendeui, Ciputat – Jakarta Selatan  
Telp.: 021- 7424950, 7401894 Fax: 021-7430756**



**JURNAL PENELITIAN**  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA**  
**Volume 26, Nomor 2, Juni 2021**

---

**DAFTAR ISI**

Karakteristik Tingkat Stres Kecemasan dan Depresi  
pada Pasien Covid-19 di Primaya Evasari Hospital ..... 1 - 8  
*Oleh : Nuraenah*

Hubungan Komunikasi Terapeutik terhadap Kepuasan Pasien  
di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Islam Jakarta Cempaka Putih ..... 9- 14  
*Oleh : Naryati, Nada Syaida Muhayyah*

Kebijakan Keringanan Pajak Perusahaan di Negara ASEAN  
saat Pandemi Covid-19 ..... 15 - 29  
*Oleh : Maryati, Siti Asmanah*

Pengaruh Latihan *Range of Motion* terhadap Penurunan Intensitas Nyeri  
pada Lansia dengan Osteoarthritis di Balai Rehabilitasi Sosial Lanjut Usia  
Budhi Dharma Bekasi ..... 28 - 32  
*Oleh : Jayanti Rahmadina Pratiwi, Naryati*

Peran Supervisi Kepala Madrasah dan Kualifikasi  
Akademik dalam Kompetensi Guru ..... 33 - 38  
*Oleh : Yuda Pranpantja, Evi Satispi*

Hubungan *Self Efficacy* dengan Tekanan Darah pada Pasien  
Hipertensi di Puskesmas Ciputat Tahun 2020 ..... 39 - 46  
*Oleh : Fajar Yuliyana, Eni Widiastuti*

Determinan Agresivitas Pajak pada Perusahaan Manufaktur  
yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2016-2019 ..... 47 – 58  
*Oleh : Siti Hartinah*

Determinan Struktur Modal BUMN Konstruksi ..... 59 - 68  
*Oleh : Darto*

Gambaran Karakteristik Pendengaran pada Pengemudi Ojek Online  
Akibat terpapar Kebisingan Jalan Raya di Kantor Gojek Petojo, Jakarta Pusat ..... 69 – 72  
*Oleh: Putri Anugrah Rizki, Nadia Nu'ma Pratiwi*

|                                      |                      |                  |                              |                             |
|--------------------------------------|----------------------|------------------|------------------------------|-----------------------------|
| <b>Jurnal<br/>Penelitian<br/>UMJ</b> | <b>Volume<br/>26</b> | <b>No.<br/>2</b> | <b>Jakarta<br/>Juni 2021</b> | <b>ISSN :<br/>0853-6007</b> |
|--------------------------------------|----------------------|------------------|------------------------------|-----------------------------|

# Gambaran Karakteristik Pendengaran pada Pengemudi Ojek Online Akibat terpapar Kebisingan Jalan Raya di Kantor Gojek Petojo, Jakarta Pusat

*Putri Anugrah Rizki<sup>1</sup>, Nadia Nu'ma Pratiwi<sup>2</sup>*

<sup>1,2</sup>Fakultas Kedokteran dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jakarta

## Abstrak

Kemajuan teknologi di era modern seperti saat ini semakin mempermudah segala aktivitas manusia. Selain itu, muncul beragam profesi yang dapat diakses melalui teknologi digital. Salah satu profesi yang sedang marak saat ini adalah pengemudi ojek online. Pada pengoperasiannya dapat menimbulkan suara seperti suara mesin yang keluar melalui knalpot dan klakson. Suara dengan tingkat lebih tinggi akan menimbulkan suatu gangguan yang disebut dengan kebisingan. Paparan terhadap kebisingan dengan tingkat yang lebih tinggi atau berlebihan dapat mengakibatkan berbagai pengaruh terhadap telinga, misalnya menimbulkan penurunan kemampuan pendengaran dan kesulitan mendengar di ruangan yang gaduh atau ramai.

Kata kunci: Karakteristik pendengaran, Ojek online, Kebisingan jalan raya

## Pendahuluan

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan (Permenkes) Republik Indonesia No. 718/MENKES/PER/XI/1987, yang dimaksud dengan kebisingan adalah terjadinya bunyi yang tidak diinginkan sehingga mengganggu dan atau membahayakan kesehatan (Myrnawati, 2004) sedangkan dalam kesehatan tenaga kerja, kebisingan didefinisikan dengan segala bunyi atau suara yang tidak diinginkan yang berasal dari alat-alat proses produksi dan atau alat kerja pada tingkat tertentu dapat menimbulkan gangguan pendengaran (Suma'mur, 2009).

Kemajuan teknologi di era modern seperti saat ini semakin mempermudah segala aktivitas manusia. Selain itu, muncul beragam profesi yang dapat diakses melalui teknologi digital. Salah satu profesi yang sedang marak saat ini adalah pengemudi ojek online. Hampir sebagian masyarakat beralih profesi menjadi pengemudi ojek online yang menjadi transportasi langganan. Transportasi sendiri merupakan suatu perpindahan orang maupun barang dari satu tempat ke satu tempat yang lain. Sarana pengangkutannya berupa kendaraan, salah satunya ojek online itu sendiri. Pada pengoperasiannya dapat menimbulkan suara seperti suara mesin yang keluar melalui knalpot dan klakson. Suara dengan tingkat lebih tinggi akan menimbulkan suatu gangguan yang disebut dengan kebisingan (Djalante, 2010).

Pajanan terhadap kebisingan dengan tingkat yang lebih tinggi atau berlebihan dapat mengakibatkan berbagai pengaruh terhadap telinga, misalnya menimbulkan penurunan kemampuan pendengaran dan kesulitan mendengar di ruangan yang gaduh atau ramai (Djalante, 2010). Hal tersebut berpengaruh terhadap seseorang yang dapat menimbulkan kehilangan konsentrasi, keseimbangan dan disorientasi juga dapat menyebabkan kelelahan (Ridley, 2008). Peraturan Menteri Ketenagakerjaan (Permenaker) RI No. 5 Pasal 1 menyebutkan Nilai Ambang Batas atau NAB merupakan standar faktor bahaya di tempat kerja sebagai intensitas rata-rata tertimbang waktu (time weighted average) yang bisa diterima tenaga kerja tanpa mengakibatkan penyakit atau gangguan kesehatan, dengan intensitas waktu bekerja sehari-hari tidak melebihi 8 jam sehari atau 40 jam seminggu.

Saat ini, salah satu masalah yang dihadapi oleh masyarakat yakni gangguan pendengaran. Menurut WHO Multi Center Study, Indonesia termasuk dalam negara ke empat

di Asia Tenggara dengan prevalensi ketulian tertinggi (4.6%), tiga negara lainnya yakni Sri Lanka (8,8%), Myanmar (8,4%), dan India (6,3%). Berdasarkan hasil Survey Nasional Kesehatan Indera Penglihatan dan Pendengaran, prevalensi ketulian di Indonesia sebesar 0,4% dan gangguan pendengaran sebesar 16,8% (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2010).

Terjadinya gangguan pendengaran akibat terpapar suara yang berlebihan adalah salah satu penyebab paling mendasar dari tuli sensorineural yang dapat dialami oleh orang dewasa. Gangguan pendengaran akibat bising atau Noise Induced Hearing Loss merupakan masalah yang sering terjadi pada pekerja ditempat bising. Kebisingan dengan intensitas sebesar 85 dB atau lebih dapat mengakibatkan terjadinya kerusakan reseptor pendengaran telinga bagian dalam. Sifat ketuliannya yakni terjadi pada kedua telinga dan tuli saraf koklea. Terdapat banyak hal yang dapat mempermudah

individu menjadi tuli akibat dari terpapar kebisingan antara lain yakni intensitas bising yang lebih tinggi, jangka waktu terpapar bising, frekuensi bising dan faktor lain yang bisa menyebabkan ketulian. Ketulian ini tidak dapat disembuhkan dan harus dicegah (Ballenger, 2009) (Irwandi, 2007).

### **Metode**

Penelitian ini bersifat deskriptif dengan pendekatan cross sectional dan metode accidental sampling. Data penelitian yang digunakan berasal dari data primer dari lembar dokumentasi dan tes garputala. Tes Rinne, Weber, Schwabach yang menggunakan garpu tala frekuensi 512 Hz yang dilakukan untuk memeriksa fungsi pendengaran.

### **Hasil**

Penelitian ini melibatkan 70 orang responden. Hasil didapatkan bahwa tuli konduktif sebesar 2,9% (2 orang), tuli sensorineural sebesar 37,1% (26 orang) dan tuli campuran sebesar 1,4% (1 orang).

### **Pembahasan**

Tes fungsi pendengaran yang dimaksud disini adalah tes penala yang terdiri dari tes Rinne, tes Weber dan tes Scwabach. Meskipun tes penala belum cukup akurat untuk ditegakkan diagnosis bahwa responden mengalami gangguan pendengaran.

Pada penelitian ini, pengemudi ojek online yang tidak mengalami gangguan pendengaran atau normal sebanyak 41 orang (58,6%) masih lebih banyak dibandingkan responden yang mengalami gangguan pendengaran. Responden yang terganggu pendengarannya yakni sebanyak 29 orang (41,4%). Dari hasil penelitian bahwa usia terendah pada pengemudi ojek online ialah 20 tahun. Usia pengemudi ojek online < 40 tahun berjumlah 31 orang (44,3%) dan > 40 tahun berjumlah 39 orang (55,7%).

Menurut Soedirman (2011) mengungkapkan bahwa respon di setiap telinga manusia terhadap komunikasi ataupun percakapan akan berkurang seiring dengan bertambahnya usia. Semakin bertambahnya usia maka makin besar seseorang dapat terkena NIHL ataupun ketulian secara perlahan. Pada umumnya, seseorang mengalami penurunan pendengaran pada rentang usia 40-50 tahun. Individu dengan usia < 30 tahun dapat mendengar suara 4 dB di frekuensi 8000 Hz, sedangkan pada usia lebih dari 60 tahun hanya mampu mendengar minimal 40 dB pada frekuensi 8000 Hz. Berdasarkan karakteristik responden menurut usia, rentang usia > 40 tahun lebih banyak mengalami gangguan pendengaran sensorineural sejumlah 20 orang (28,6%). Tetapi juga terdapat 2 orang (2,9%) responden dengan usia < 40 tahun mengalami gangguan pendengaran konduktif, dimana salah satu penyebabnya ialah dapat terjadi karena adanya serumen dan juga infeksi telinga.

Dari hasil penelitian diketahui bahwa masa kerja pada pengemudi ojek online < 5 tahun berjumlah 46 orang (65,7%) dan masa kerja 5 – 10 tahun berjumlah 24 orang (34,3%). Dan juga untuk hasil penelitian lama kerja < 8 jam hanya berjumlah 8 orang (11,4%) dan sisanya sebanyak 62 orang (88,6%) dengan lama kerja > 8 Jam.

Menurut penelitian Tri Buwono Kasino (2007), banyak faktor yang dapat mempengaruhi NIHL ataupun tuli secara perlahan akibat paparan bising yang kontinu maupun intermitten salah satu diantaranya adalah durasi paparan bising. Tanda akan munculnya NIHL akan mulai dirasakan setelah kira-kira 9 tahun pemaparan kebisingan. Berdasarkan karakteristik responden menurut masa kerja yang didapat pada pengemudi ojek online lebih besar masa kerja < 5 tahun. Paparan bising yang seharusnya diterima oleh para pekerja setiap harinya tidak melebihi NAB kebisingan sebesar 85 dBA selama 8 jam perhari, tetapi pada hasil penelitian rata-rata pengemudi ojek online dengan lama kerja > 8 Jam yang dikhawatirkan dapat mengganggu kesehatan pendengaran.

Dari hasil penelitian diketahui bahwa seluruh pengemudi ojek online tidak menggunakan atau tidak lengkap dalam pemakaian Alat Pelindung Diri (APD) dan juga seluruh pengemudi ojek online tidak mempunyai APD tersebut. Menurut penelitian (Salman, 2014), pada pekerja dengan kebisingan yang tidak memakai APD lengkap lebih banyak terjadi gangguan pendengaran. Pekerja yang tidak memakai APD mempunyai risiko 8 kali lebih besar untuk menderita gangguan pendengaran daripada yang tidak memakai APD.

## Kesimpulan

Pengemudi ojek online membutuhkan pengendalian dalam menggunakan alat pelindung diri untuk melindungi telinga yang terpapar kebisingan sehingga terhindar dari gangguan pendengaran.

## Daftar Pustaka

1. WHO), W. H. O. (2015). Grades of Hearing Loss Impairment.
2. American Speech-Language-Hearing Association. (2011). 'Type, Degree, and Configuration of Hearing Loss', ASHA.
3. Anton, T. J. (1979). Occupational Safety and Health Management. McGraw-Hill Book Company.
4. Ballenger, J. J. (2009). Otorhinolaryngology. 15th ed. Baltimore, Philadelphia: Williams and Wilkins.
5. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. (2004). Profil PPM-PL. Available at: <http://bankdata.depkes.go.id>.
6. Djalante, S. (2010). 'Analisis Tingkat Kebisingan di Jalan Raya yang Menggunakan Alat pemberi Isyarat Lalu Lintas (APIL) (Studi kasus: Simpang Ade Swalayan)', Jurnal SMARTek, 8(4), pp. 280–300.
7. Ganong, W. F. (2008). Buku Ajar Fisiologi Kedokteran. Edited by A. Novrianti. Jakarta: EGC.
8. Gunardi, S. (2008). Anatomi Sistem Pendengaran dan Keseimbangan. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
9. Hain, T. C. (2020). 'Hearing Loss'. Available at: <http://www.dizziness-and-balance.com/disorders/hearing/hearing.html>.
10. Hall, J. E. and Guyton, A. C. (2014). Guyton and Hall Physiology Review. 12th edn, Guyton and Hall Physiology Review. 12th edn. Singapore: Elsevier. doi: 10.1016/B978-1-4160-5452-8.00020-2.
11. Irwandi. (2007). 'Penyakit Akibat Kerja dan Penyakit Terkait Kerja', Universitas Sumatera Utara.
12. Jeyaratnam, J. and Koh, D. (2010). 'Praktik Kedokteran Kerja', in Buku Ajar.
13. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2010). Telinga Sehat Pendengaran Baik. Available at: <https://www.kemkes.go.id/article/view/840/telinga-sehat-pendengaran-baik.html>.
14. Magidson, M. (1999). Earplug. Unites States: U.S Patent.
15. Mirza, R. et al. (2018). 'Occupational Noise-Induced Hearing Loss', Journal of occupational and environmental medicine. doi: 10.1097/JOM.0000000000001423.
16. Mymawati. (2004). Buku Ajar Kesehatan Lingkungan. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Yarsi.
17. Nilsson, A. (1990). Earmuff. Unites States: U.S Patent.
18. Nugroho, B. S. (2016). Hubungan Persepsi Kebisingan dan Faktor-Faktor Lain yang Mempengaruhi Gangguan Komunikasi Terhadap Petugas Parkir di Jl. Prof. Dr. Latumenten, Jakarta Barat – DKI Jakarta Pada Tahun 2016. Universitas Muhammadiyah Jakarta.
19. Rambe, A. Y. M. (2009). 'Gangguan Pendengaran Akibat Bising', Jurnal Biomedik.
20. Ridley, J. (2008). Ikhtisar Kesehatan dan Keselamatan Kerja. 3rd edn. Edited by
21. L. Simarmata. Jakarta: Erlangga.
22. Saladin, K. (2017). Anatomy and Physiology: The Unity of Form and Function. 8th editio. McGraw-Hill Education.
23. Salawati, L. (2003). 'Noise-induced hearing loss', Journal of Occupational and Environmental Medicine, 45(6), pp. 579–581. doi: 10.1097/00043764-200306000-00001.
24. Salman, F. R. (2014). Hubungan Keluhan Kebisingan dan Faktor Lain Dengan Gangguan Pendengaran Pada Pekerja Kayu Sektor Informal Di Kecamatan Duren Sawit Jakarta Timur Tahun 2013. Universitas Muhammadiyah Jakarta.
25. Setyo Nugroho, P. and Wiyadi, H. (2012). 'Anatomi Dan Fisiologi Pendengaran
26. Perifer', Jurnal THT-KL, 2(2), pp. 76–85.

27. Sherwood, L. (2014). Fisiologi Manusia: Dari Sel ke Sistem (Introduction to Human Physiology). 8th ed. Jakarta: EGC.
28. Soepardi, E. A. et al. (2009). Buku Ajar Ilmu Kesehatan Telinga Hidung Tenggorok Kepala & Leher. Edisi Keen. Jakarta: Balai Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
29. Suma'mur. (2009). Higiene Perusahaan dan Kesehatan Kerja. Jakarta: Sagung Seto.