

## FAKTOR RISIKO *MICROSLEEP* PADA *DRIVER* OJEK ONLINE DI ANTAPANI TAHUN 2023

Reynaldi Parulian Firdaus Ariandika Nadapdap<sup>1</sup>, Jaja Muhamad Jabbar<sup>1</sup>, dan Motris Pamungkas<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Program Studi Diploma Tiga Optometri, STIKes Dharma Husada  
email : [reynaldiariandika@gmail.com](mailto:reynaldiariandika@gmail.com)

### Abstrak

*Microsleep* merupakan keadaan tidur singkat dari 1 hingga 30 detik, orang yang mengalami kondisi ini tidak merespon sensor motorik dan menjadi tidak sadarkan diri. Kondisi *microsleep* menjadi salah satu faktor utama penyebab kecelakaan lalu lintas bagi para *driver* ojek online. Berdasarkan studi pendahuluan terhadap 30 *driver* ojek online mengatakan bahwa pengemudi sering mengalami kelelahan sehingga mengakibatkan *microsleep*. **Tujuan** penelitian untuk mengetahui faktor risiko yang mempengaruhi *microsleep* pada *Driver* ojek online di Antapani. **Metode penelitian** ini menggunakan deskriptif kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional* dengan sampel 40 orang diambil dengan Teknik *Accidental Sampling*. Instrument yang digunakan kuesioner faktor risiko *microsleep* pada *driver* ojek online yang telah dilakukan uji validitas isi (konten). **Hasil penelitian** *driver* ojek online kadang-kadang mengalami *microsleep* saat mengemudi di pagi hari dengan hasil sebanyak 23 orang (57,5%) dengan waktu durasi kerja > 8 jam dalam sehari sebanyak 25 responden (62.5%) serta lama menggunakan *smartphone* > 4 jam dalam sehari sebanyak 39 responden (97.5%). Peneliti memberikan saran kepada *driver* ojek online untuk mengadakan penyuluhan tentang pentingnya istirahat, mengatur jam kerja yang wajar, mendorong pemeriksaan kesehatan rutin, dan mengedukasi penumpang tentang keselamatan di jalan raya.

**Kata kunci:** *Microsleep*, *Driver Ojek Online*

### PENDAHULUAN

*Microsleep* merupakan keadaan tidur singkat pada 1 sampai 30 detik, dimana orang yang mengalami kondisi ini gagal merespon sensor motorik dan menjadi tidak sadarkan diri. *Microsleep* sering terjadi karena kurang tidur, namun *microsleep* tidak selalu terjadi karena kurang tidur, beberapa kasus menjelaskan bahwa penderita *microsleep* juga dialami oleh mereka yang melakukan pekerjaan monoton. *Microsleep* menjadi sangat penting ketika kondisi ini melibatkan kondisi yang berbahaya. Bahkan jika saja detik, tentunya hal ini sangat berbahaya, dan mungkin menjadi salah satu penyebab utama terjadinya kecelakaan (Damarjati, 2022).

Menurut *British Road Safety Charity Brakes*, dari 1000 koresponden 45% pria dan 22% wanita yang disurvei mengaku melakukan *microsleeping* saat mengemudi. Lebih dari 1550 kematian dan 40.000 cedera non-fatal terjadi setiap tahun di Amerika Serikat karena kondisi pengemudi, kurang tidur. Diantaranya banyak kecelakaan yang disebabkan oleh *microsleep* di Indonesia, misalnya kecelakaan yang terjadi di Tol Batang-Pemalang, Pekalongan pada pukul 11.00 WIB (25/6/2018). Data dari Polri mencatat

sedikitnya 1.018 kasus yang terjadi akibat pengemudi hanya dalam waktu 15 hari (Kepolisian Negara Republik Indonesia, 2020).

Beberapa ahli mendefinisikan *microsleep* memiliki ciri-ciri perilaku (kepala mengangguk, kelopak mata terkulai, dll), sementara yang lain mengandalkan membaca hasil EEG. Karena ada banyak cara untuk mendeteksi *microsleep* dalam berbagai konteks, ada sedikit kesepakatan tentang cara terbaik untuk mengidentifikasi dan mengklasifikasikan *microsleep* menggunakan detak jantung. Kondisi *microsleep* dan kelelahan merupakan salah satu faktor utama penyebab kecelakaan lalu lintas. Berkendara dalam kondisi ini akan menyebabkan kecelakaan karena mempengaruhi konsentrasi pengemudi. Beristirahatlah sebelum mengemudi, minum kafein atau menepi untuk istirahat saat tanda-tanda *microsleep* dan kelelahan muncul bisa menghindari tertidur di kemudi. Namun, beberapa pengemudi tidak dapat melakukan tindakan ini untuk menyegarkan diri dari kelelahan dan melanjutkan perjalanan. Oleh karena itu, mendeteksi *microsleep* merupakan salah satu langkah penting untuk mencegah terjadinya kecelakaan lalu lintas ini (Annis, 2022).

Kecelakaan akibat karena kelelahan atau *microsleep* ini banyak terjadi pada masyarakat tak terkecuali *driver* ojek *online*. Banyaknya kasus-kasus tentang kecelakaan pada saat *driver* ojek *online* melakukan pekerjaannya ditengah-tengah masyarakat dan contoh kasus yang dialami *driver* ojek *online* dalam beberapa tahun belakangan ini :

1. Kasus kecelakaan pertama pada tahun 2019 Kasus kecelakaan kembali menimpa seorang *driver* ojek di Jalan Percut, setelah belokan Haji Anif Medan, Sumatera Utara pada Selasa (7/5/2019). Kecelakaan bermula saat *driver* ojol asyik mengecek ponselnya sehingga tidak sadar ada truk mundur didepannya. Karena jarak sudah terlalu dekat, *driver* ojol tidak sempat mengerem dan akhirnya terjadi tabrakan. Kerasnya benturan membuat *driver* ojol pingsan, Nampak darah bercucuran dari kepalanya (Ridho, n.d.).

2. Kasus kedua pada tahun 2020 diduga hendak mengantarkan paket makanan kepada konsumen, *driver* ojek *online* tewas setelah ditabrak mobil di persimpangan Jalan Iman Bonjol, Medan, Sumatera Utara, Sabtu (21/11/2020). Kecelakaan maut terjadi saat korban yang mengendarai sepeda motor nopol BK 2519 AES datang dari arah Jalan Palang merah menuju Jalan Zainul Arifin, Medan. Korban yang diduga melanggar rambu-rambu lalu lintas tersebut ditabrak mobil dengan nopol BK 1079 AAS yang dikendarai wanita muda yang datang dari arah Jalan Iman Bonjol menuju Jalan Sudirman. Mobil yang datang dengan kecepatan tinggi tidak dapat mengelakan tabrakan hingga mengakibatkan korban terpental beberapa meter dan jatuh di pohon. Tabrakan keras juga mengakibatkan bagian depan mobil dan sepeda motor ringsek. Saat di evakuasi, petugas dibantu warga menemukan identitas korban yang diketahui warga Jalan Karya Setuju Karang Berombak dan masih menggunakan atribut ojek *online* yang diduga sedang mengantarkan pesanan paket. "Korban pakai jaket ojek *online*," ujar seorang saksi mata bernama Zulham Nasution. Kasus kecelakaan maut tersebut kini sudah ditangani Personil Satlantas Polrestabes Medan. Korban yang sudah meninggal dunia dibawa ke Rumah Sakit Bhayangkara dengan menggunakan mobil ambulans (Nasution, n.d.).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan di Antapani selama 5 hari terhitung pada tanggal 19 - 23 Februari 2023 dengan melibatkan 30 responden menunjukkan bahwa terdapat sekitar 40% dari pengendara (*driver*) yang mengalami kejadian tertidur sekejap saat mengendarai motor.

Berdasarkan data dari tahun 2013 sampai dengan tahun 2017, jumlah kecelakaan lalu lintas di Kota Bandung mengalami penurunan

(Polrestabes Kota Bandung, 2018). Total keseluruhan korban kecelakaan lalu lintas yaitu 896 korban, dengan jumlah rata-rata per tahun korban kecelakaan lalu lintas di Kota Bandung adalah 116 (12.95%) korban meninggal dunia (MD), 24 (2.68%) korban luka berat (LB), dan 756 (84.38%) korban luka ringan (LR).

Khusus untuk kecelakaan sepeda motor di Kota Bandung, jumlah kecelakaan lalu lintas juga menurun, dengan korban MD mencapai rata-rata 103 (12.72%) korban per tahun, LB sebesar 19 (2.35%) korban per tahun, dan LR sebesar 688 (85.19%) korban per tahun. Meningkatnya jumlah korban meninggal dunia ini sejalan dengan meningkatnya jumlah populasi dan jumlah kepemilikan kendaraan bermotor di Kota Bandung saat ini.

Kondisi *microsleep* merupakan salah satu faktor utama penyebab kecelakaan lalu lintas pada *Driver Ojek Online*. Berkendara dalam kondisi ini akan menyebabkan kecelakaan karena mempengaruhi konsentrasi pengemudi *Driver Ojek Online*. Beristirahatlah sebelum mengemudi, minum kafein atau menepi untuk istirahat saat tanda-tanda *microsleep* dan kelelahan muncul bisa menghindari tertidur di kemudi. Namun, beberapa pengemudi Ojek *Online* tidak dapat melakukan tindakan ini untuk menyegarkan diri dari kelelahan dan melanjutkan perjalanan.

Maka dari fenomena tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai "Faktor risiko *microsleep* pada *driver* ojek *online* di antapani tahun 2023". Tujuan penelitian ini Untuk Mengetahui faktor risiko yang mempengaruhi *microsleep* pada *Driver* ojek *online* di Antapani tahun 2023.

## METODE

Jenis penelitian menggunakan metode deskriptif kuantitatif. Populasi penelitian adalah para pengemudi ojek *online* yang beroperasi di daerah Antapani Bandung. Metode pengambilan sampel menggunakan *accidental sampling* sebanyak 40 responden. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner. Alat ukur yang digunakan untuk mengukur Faktor Risiko *Microsleep* terdiri dari 5 item pertanyaan yang sudah diuji validitas. Analisa data dengan metode statistik univariat akan digunakan untuk menganalisa data demografi seperti jenis kelamin dan usia. Analisis univariat pada penelitian ini adalah Faktor Risiko yang mempengaruhi *Microsleep* Pada *Driver* Ojek *Online* di Antapani 2023..

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Gambaran Microsleep pada Driver Ojek Online di Antapani

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Gambaran Microsleep pada Driver Ojek Online di Antapani

Variabel	Microsleep dalam kemacetan		Microsleep di jalan lurus/ Jalan tanpa hambatan		Microsleep saat mengemudi di pagi hari		Microsleep saat mengemudi di larut malam		Microsleep saat mengemudi >1 jam tanpa istirahat (Stopover)	
<b>Sangat Sering</b>	0	0 %	0	0 %	0	0 %	0	0 %	0	0 %
<b>Sering</b>	3	7.5 %	3	7.5 %	6	15 %	6	15 %	6	15 %
<b>Kadang-kadang</b>	18	45 %	22	55 %	23	57.5 %	18	45 %	17	42.5 %
<b>Tidak Pernah</b>	19	47.5 %	15	37.5 %	11	27.5 %	16	40 %	17	42.5 %
<b>Jumlah</b>	40	100%	40	100%	40	100%	40	100%	40	100%

Berdasarkan Tabel 4.1 dapat diketahui bahwa gambaran *microsleep* pada *driver* ojek *online* di Antapani didapatkan sebagian besar kadang-kadang mengalami *microsleep* saat mengemudi di pagi hari dengan hasil sebanyak 23 orang (57,5%).

### 2. Karakteristik Responden berdasarkan Usia

Tabel 4.2 Distribusi Usia responden *driver* ojek *online* di Antapani

Usia	Frekuensi	Presentase
17-25	9	22.5%
26-35	20	50%
36-45	8	20%
46-55	3	7.5%
<b>Jumlah</b>	40	100%

Berdasarkan tabel 4.2 dapat diketahui bahwa dari 40 responden yang mengisi kuesioner, dilihat dari usia responden sebagian besar berusia 26-35 tahun sebanyak 20 orang (50%).

### 3. Karakteristik berdasarkan Durasi Kerja

Tabel 4.3 Distribusi Durasi Kerja responden *driver* ojek *online* di Antapani

Durasi kerja	Frekuensi	Presentase
< 8 jam	15	37.5%
> 8 jam	25	62.5%
<b>Jumlah</b>	40	100%

Berdasarkan tabel 4.4 di atas menunjukkan bahwa sebagian besar *driver* ojek *online*, melakukan kegiatan dalam waktu durasi kerja > 8 jam dalam sehari sebanyak 25 responden (62.5%).

### 4. Karakteristik berdasarkan Lama Penggunaan Smartphone

Tabel 4.4 Distribusi Lama Penggunaan Smartphone responden *driver* ojek *online* di Antapani

Lama penggunaan smartphone	Frekuensi	Presentase
< 4 jam	1	2.5%
> 4 jam	39	97.5%
<b>Jumlah</b>	40	100%

Berdasarkan tabel 4.5 di atas menunjukkan bahwa hampir seluruhnya *driver* ojek *online*, lama menggunakan *smartphone* > 4 jam dalam sehari sebanyak 39 responden (97.5%).

## PEMBAHASAN

### 1. Gambaran Microsleep pada Driver Ojek Online di Antapani

Berdasarkan hasil, penelitian ini melibatkan 40 responden dengan beragam usia, durasi kerja, dan lama penggunaan smartphone. Mayoritas responden (62.5%) bekerja > 8 jam sehari, dan hampir semua responden (97.5%) menggunakan smartphone > 4 jam sehari. Hasil menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami tidur sekejap saat mengemudi dalam berbagai situasi, terutama di pagi hari (57.5%) dan di jalan lurus (55%). Meskipun sebagian besar responden (45%) mengalami tidur sekejap kadang-kadang, masih ada sejumlah kecil (7.5%) yang mengalami tidur sekejap sering. Hal ini menyoroti pentingnya keselamatan dalam mengemudi, Laki-laki maupun perempuan memiliki proporsi yang sama untuk dapat mengalami gejala kelelahan mata, karena sebagian besar gejala kelelahan mata disebabkan karena seberapa lama dan seringnya seseorang beraktivitas jarak dekat baik menggunakan smartphone maupun tidak. Jarak memiliki peranan yang sangat penting dalam mempengaruhi keluhan kelelahan mata, diketahui bahwa terdapat hubungan negative signifikan dengan tingkat korelasi cukup bermakna 40 dalam variable jarak terhadap kelelahan mata yang berarti semakin dekat jarak pemakaian maka semakin akan mengeluh kelelahan mata dan memiliki risiko tidur sekejap.(Ganie et al., 2018)

Berdasarkan hasil, penelitian ini melibatkan 40 responden dengan beragam usia, durasi kerja, dan lama penggunaan smartphone. Mayoritas responden (62.5%) bekerja > 8 jam sehari, dan hampir semua responden (97.5%) menggunakan smartphone > 4 jam sehari. Hasil menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami tidur sekejap saat mengemudi dalam berbagai situasi, terutama di pagi hari (57.5%) dan di jalan lurus (55%). Meskipun sebagian besar responden (45%) mengalami tidur sekejap kadang-kadang, masih ada sejumlah kecil (7.5%) yang mengalami tidur sekejap sering. Hal ini menyoroti pentingnya keselamatan dalam mengemudi, Laki-laki maupun perempuan memiliki proporsi yang sama untuk dapat mengalami gejala kelelahan mata, karena sebagian besar gejala kelelahan mata disebabkan karena seberapa lama dan seringnya seseorang beraktivitas jarak dekat baik menggunakan smartphone maupun tidak.

Jarak memiliki peranan yang sangat penting dalam mempengaruhi keluhan kelelahan mata, diketahui bahwa terdapat hubungan negative signifikan dengan tingkat korelasi cukup bermakna 40 dalam variable jarak terhadap kelelahan mata yang berarti semakin dekat jarak pemakaian maka semakin akan mengeluh kelelahan mata dan memiliki risiko tidur sekejap.(Ganie et al., 2018)

Hasil penelitian ini selaras dengan hasil penelitian sebelumnya dengan judul “Pengaruh mengemudi malam hari dan kondisi jalan monoton terhadap tingkat kelelahan pengemudi dan implikasinya pada kecelakaan” yang juga menemukan bahwa manusia memiliki siklus tidur dan bangun yang dikenal sebagai irama sirkadian atau jam tubuh. Ada dua periode selama siklus 24 jam dimana tingkat kantuk tinggi terjadi pada pagi hari dan malam hari. *Microsleep* sering terjadi akibat sering kurang tidur (Hartanto, 2020)

### 2. Faktor Microsleep Berdasarkan Karakteristik Usia

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa *microsleep* saat mengemudi cenderung lebih sering dialami oleh responden yang berusia antara 17 hingga 35 tahun, terutama dalam kondisi mengemudi di pagi hari atau larut malam dengan menjawab “kadang-kadang” (45%). Kelompok usia yang lebih tua (36-55 tahun) cenderung mengalami *microsleep* dengan tingkat kejadian yang lebih rendah dengan menjawab “kadang-kadang” (10%). Dalam konteks ini, karakteristik usia bisa dianggap sebagai faktor risiko *microsleep* potensial saat mengemudi.

Menurut Wahyuda & Zetli (2020) peningkatan usia setelah seseorang mencapai kekuatan fisik pada usia 25 tahun akan diikuti oleh penurunan penglihatan, pendengaran, kecepatan pemisahan, pengambilan keputusan, dan kemampuan mengingat dalam waktu singkat.

Hasil penelitian ini selaras dengan hasil penelitian sebelumnya dengan judul “Hubungan antara rawan bosan dan kemudahan tertidur dengan *microsleep* saat mengemudi” yang juga menemukan bahwa responden yang berusia di bawah 30 tahun lebih tinggi dibandingkan dengan responden yang berusia 30 tahun ke atas dalam mengalami *microsleep* (Moorjani & Putranto, 2021).

Penelitian Butar-butur (2017) menemukan bahwa umur pengemudi ojek < 35

tahun sebesar 84,37%. Pada *driver* ojek *online* golongan umur dewasa akhir menjadikan pekerjaan ojek *online* sebagai sumber utama penghasilan karena terbatasnya pekerjaan sesuai dengan lapangan pekerjaan sesuai dengan tamatan sekolah dan masih adanya penduduk yang menganggur sehingga memilih menjadi *driver* ojek *online* dari pada tidak bekerja. Oleh karena itu, *driver* ojek *online* didominasi oleh umur  $\geq 30$  tahun. Pada *driver* ojek *online* golongan dewasa awal menjadikan pekerjaan ojek *online* sebagai sampingan bagi yang sudah bekerja maupun yang masih menempuh pendidikan di perguruan tinggi (Kasanah, 2018)

Sejalan dengan penelitian yang diadakan sebelumnya tentang kelainan refraksi diketahui bahwa Presbiopia muncul pada usia 40 tahun ke atas. Namun, dari hasil pengambilan data didapatkan presbiopia pada kelompok usia 18-39 tahun sebanyak 144 kasus atau 4,8% dimana 101 kasus pada wanita dan 43 kasus pada laki-laki (Kalangi et al., 2016). Presbiopia menjadi salah satu penyebab berkurangnya kualitas hidup seseorang, disebabkan penderita mengalami kesulitan untuk melihat dekat atau membaca, sehingga wajar jika penderita mengalami kendala dalam menyelesaikan tugas berhubungan dengan penglihatan dekat bila tidak menggunakan alat bantu rehabilitasi penglihatan berupa kacamata dengan menggunakan lensa positif.

### **3. Faktor Microsleep Berdasarkan Karakteristik Lama Durasi Kerja**

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan dalam tingkat kecenderungan mengalami *microsleep* saat mengemudi antara mereka yang bekerja < 8 jam dalam sehari dan mereka yang bekerja > 8 jam dalam sehari. Mayoritas responden dalam kedua kelompok durasi kerja mengalami *microsleep* “kadang-kadang” dalam berbagai situasi mengemudi. Secara lebih rinci, hasil penelitian menunjukkan bahwa dari responden yang bekerja < 8 jam dalam sehari, sebanyak 47.5% mengalami tidur sekejap “kadang-kadang” saat mengemudi dalam kondisi kemacetan, kemudian responden yang bekerja lebih dari 8 jam dalam sehari, sebanyak 45% juga mengalami tidur sekejap kadang-kadang saat mengemudi dalam kondisi kemacetan. Sementara durasi kerja mungkin memainkan

peran dalam tingkat kelelahan, hasil ini menunjukkan bahwa faktor-faktor lain seperti pola tidur, kualitas tidur, dan faktor-faktor individu lainnya juga dapat berperan dalam risiko tidur sekejap saat mengemudi. Oleh karena itu, tidak dapat diidentifikasi hubungan langsung antara durasi kerja dengan faktor risiko *microsleep* saat mengemudi berdasarkan data ini.

Berkaitan dengan durasi kerja penelitian ini sejalan dengan penelitian Fahmi dkk (2018) yang mendapatkan hasil mayoritas bekerja per hari > 8 jam (65,2%) dan penelitian anam dkk (2020) menemukan fakta bahwa durasi kerja pengemudi ojek *online* rata-rata 12,6 jam (Dokolomo & Elwindra, 2021).

Menurut Datu dkk (2019) kelelahan merupakan suatu mekanisme perlindungan tubuh supaya terhindar dari kerusakan yang lebih parah atau lebih lanjut yang kemudian terjadi pemulihan setelah beristirahat (Usman & Yuliani, 2019). Faktor-faktor yang mempengaruhi kelelahan kerja adalah durasi kerja, monotonitas, iklim kerja, kebisingan, penerangan, umur, masa kerja, dan jenis kelamin (Dokolomo & Elwindra, 2021).

### **4. Faktor Microsleep Berdasarkan Karakteristik Lama Penggunaan Smartphone**

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa penggunaan *smartphone* yang intensif, terutama > 4 jam sehari, berpotensi meningkatkan risiko *microsleep* saat mengemudi dalam berbagai situasi. Dari 40 responden yang menggunakan *smartphone* > 4 jam sehari, sekitar 92.5% dari mereka mengalami *microsleep* saat mengemudi kadang-kadang atau sering dalam berbagai situasi. Lebih khususnya 55% dari responden mengalami tidur sekejap kadang-kadang saat mengemudi di jalan lurus atau jalan tanpa hambatan, 57.5% dari responden mengalami tidur sekejap kadang-kadang saat mengemudi di pagi hari, 45% dari responden mengalami tidur sekejap kadang-kadang saat mengemudi larut malam, 42.5% dari responden mengalami tidur sekejap kadang-kadang saat mengemudi lebih dari satu jam tanpa istirahat. Oleh karena itu, karakteristik lama penggunaan *smartphone* dapat menjadi faktor risiko potensial yang dianggap sebagai satu-satunya faktor yang mempengaruhi kemungkinan mengalami *microsleep* saat mengemudi.

Menurut Citrawathi, et al (2019) kelelahan mata akibat paparan sinar biru yang

paling umum terjadi seperti mata kering, mata terasa gatal dan mata seperti terbakar akibat penggunaan *smartphone* yang lama. Sedangkan hasil wawancara dengan *driver* ojek *online* yang bersangkutan lebih memilih untuk *standby* menunggu, menerima, melakukan pemesanan orderan dan memperhatikan peta tujuan dengan menggunakan aplikasi *smartphone* (Apriyanti et al., 2021).

Pada umumnya *driver* ojek *online* menggunakan *smartphone* > 4 jam, hasil penelitian didapatkan bahwa *driver* ojek *online* kadang-kadang mengalami *Microsleep*. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Bridger (1995) bahwa mata akan berkurang kemampuannya saat lelah, pekerjaan melihat objek dari jarak dekat akan memberikan kelelahan mata yang jauh lebih besar dibandingkan melihat objek dalam jarak yang relatif lebih jauh. Hal ini dikarenakan adanya kerja akomodasi otot mata ketika otot berkontraksi untuk membuat benda terlihat lebih dekat. Untuk itu pada pekerjaan yang membutuhkan untuk melihat benda dari jarak dekat dalam jangka waktu yang lama, Bridger (1995) menyarankan pekerja untuk istirahat sejenak beberapa menit atau melihat objek lainnya dengan jarak yang jauh guna mereduksi kelelahan mata yang diterima (Iridiastadi, 2014).

## KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor risiko *microsleep* pada *driver* ojek *online* di Antapani Bandung, yang mana hasilnya adalah sebagai berikut:

1. Gambaran *microsleep* pada *driver* ojek *online* di Antapani Bandung didapatkan bahwa mayoritas responden (62.5%) bekerja lebih dari 8 jam sehari, dan hampir semua responden (97.5%) menggunakan *smartphone* lebih dari 4 jam sehari. Hasil menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami tidur sekejap saat mengemudi dalam berbagai situasi, terutama di pagi hari (57.5%) dan di jalan lurus (55%). Meskipun sebagian besar responden (45%) mengalami tidur sekejap kadang-kadang, masih ada sejumlah kecil (7.5%) yang mengalami tidur sekejap sering.

2. Faktor risiko *microsleep* akibat usia pada *driver* ojek *online* di Antapani Bandung didapatkan bahwa *microsleep* saat mengemudi cenderung lebih sering dialami oleh responden yang berusia antara 17 hingga 35 tahun, terutama dalam kondisi mengemudi di pagi hari atau larut

malam dengan menjawab “kadang-kadang” (45%). Kelompok usia yang lebih tua (36-55 tahun) cenderung mengalami *microsleep* dengan tingkat kejadian yang lebih rendah dengan menjawab “kadang-kadang” (10%).

3. Faktor risiko *microsleep* akibat lama durasi kerja pada *driver* ojek *online* di Antapani Bandung didapatkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan dalam tingkat kecenderungan mengalami *microsleep* saat mengemudi antara mereka yang bekerja < 8 jam dalam sehari dan mereka yang bekerja > 8 jam dalam sehari. Mayoritas responden dalam kedua kelompok durasi kerja mengalami *microsleep* “kadang-kadang” dalam berbagai situasi mengemudi. Secara lebih rinci, hasil penelitian menunjukkan bahwa dari responden yang bekerja < 8 jam dalam sehari, sebanyak 47.5% mengalami tidur sekejap “kadang-kadang” saat mengemudi dalam kondisi kemacetan, kemudian responden yang bekerja lebih dari 8 jam dalam sehari, sebanyak 45% juga mengalami tidur sekejap kadang-kadang saat mengemudi dalam kondisi kemacetan.

4. Faktor risiko *microsleep* akibat lama penggunaan *smartphone* pada *driver* ojek *online* di Antapani Bandung didapatkan bahwa penggunaan *smartphone* yang intensif, terutama > 4 jam sehari, berpotensi meningkatkan risiko *microsleep* saat mengemudi dalam berbagai situasi. Dari 40 responden yang menggunakan *smartphone* > 4 jam sehari, sekitar 92.5% dari mereka mengalami *microsleep* saat mengemudi kadang-kadang atau sering dalam berbagai situasi. Lebih khususnya 55% dari responden mengalami tidur sekejap kadang-kadang saat mengemudi di jalan lurus atau jalan tanpa hambatan, 57.5% dari responden mengalami tidur sekejap kadang-kadang saat mengemudi di pagi hari, 45% dari responden mengalami tidur sekejap kadang-kadang saat mengemudi larut malam, 42.5% dari responden mengalami tidur sekejap kadang-kadang saat mengemudi lebih dari satu jam tanpa istirahat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Al Ulil Amri, M. I., Bahtiar, R. S., & Pratiwi, D. E. (2020). Dampak Penggunaan *Gadget* terhadap Kemampuan Interaksi Anak Sekolah Dasar pada Situasi Pandemi Covid-19'. *Trapsila: Jurnal Pendidikan Dasar*, 2(02), 14. <https://doi.org/10.30742/tpd.v2i2.933>
- Annis, R. (2022). National Conference. *Probation Journal*, 5(4), 41.

- <https://doi.org/10.1177/026455054600500406>
- Anteng Ambarwati, 2018. (2018). SKRIPSI\_FIX. UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG.
- Damarjati, F. (2022). Model Mitigasi Kecelakaan Transportasi Menggunakan Pencegah Micro-Sleep. 2(8), 1–8. <http://www.pusdansi.org/index.php/cyberarea/article/view/218%0Ahttp://www.pusdansi.org/index.php/cyberarea/article/download/218/203>
- Fahmi, A., Saputra, N., & Fauziah, M. (2018). Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan Pengetahuan Keselamatan Berkendara Ojek Online Di Kabupaten Bogor Tahun 2018. *Environmental Occupational Health and Safety Journal*, 1, 9–16.
- Kepolisian Negara Republik Indonesia. (2020). Website Resmi Polri. In [Polri.go.id](https://www.polri.go.id/#). <https://www.polri.go.id/#>
- Al Ulil Amri, M. I., Bahtiar, R. S., & Pratiwi, D. E. (2020). Dampak Penggunaan Gadget terhadap Kemampuan Interaksi Anak Sekolah Dasar pada Situasi Pandemi Covid-19'. *Trapsila: Jurnal Pendidikan Dasar*, 2(02), 14. <https://doi.org/10.30742/tpd.v2i2.933>
- Annis, R. (2022). National Conference. *Probation Journal*, 5(4), 41. <https://doi.org/10.1177/026455054600500406>
- Apriyanti, S., Sawitri, E., & Fatmawati, N. K. (2021). Penggunaan Smartphone Berpengaruh Terhadap Gejala Computer Vision Syndrome. *Jurnal Sains Dan Kesehatan*, 3(5), 673–678. <https://doi.org/10.25026/jsk.v3i5.571>
- Citrawathi, D. M., Udiantari, I. A. I., & Warpala, S. W. (2019). Fitur Eye Protection Pada Layar Smartphone Dapat Mengurangi Kelelahan Mata Dan Memperpanjang Durasi Penggunaannya Pada Siswa Smp Negeri 1 Seririt. *JST (Jurnal Sains Dan Teknologi)*, 8(1), 94. <https://doi.org/10.23887/jst-undiksha.v8i1.19225>
- Damarjati, F. (2022). *Model Mitigasi Kecelakaan Transportasi Menggunakan Pencegah Micro-Sleep*. 2(8), 1–8.
- Dokolomo, S., & Elwindra, E. (2021). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan Kerja pada Pengemudi Ojek Online di Jakarta Timur Tahun 2020. *Jurnal Persada Husada Indonesia*, 8(29), 24–29.
- Fahmi, A., Saputra, N., & Fauziah, M. (2018). Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan Pengetahuan Keselamatan Berkendara Ojek Online Di Kabupaten Bogor Tahun 2018. *Environmental Occupational Health and Safety Journal*, 1, 9–16.
- Hartanto, B. D. (2020). Pengaruh Mengemudi Malam dan Kondisi Jalan Monoton Terhadap Tingkat Kelelahan Pengemudi dan Implikasinya Pada Kecelakaan. *Jurnal Penelitian Transportasi Darat*, 21(2), 117–124. <https://doi.org/10.25104/jptd.v21i2.1563>
- Kepolisian Negara Republik Indonesia. (2020). Website Resmi Polri. In [Polri.go.id](https://www.polri.go.id).
- Keselamatan, D., & Masyarakat, F. K. (2022). *FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KELELAHAN DI KOTA SAMARINDA*. 6.
- Marpaung, J. (2018). Pengaruh Penggunaan Gadget Dalam Kehidupan. *KOPASTA: Jurnal Program Studi Bimbingan Konseling*, 5(2), 55–64. <https://doi.org/10.33373/kop.v5i2.1521>
- Moorjani, A. I., & Putranto, L. S. (2021). Hubungan Antara Rawan Bosan Dan Kemudahan Tertidur Dengan Microsleep Saat Mengemudi. *JMTS: Jurnal Mitra Teknik Sipil*, 4(3), 729. <https://doi.org/10.24912/jmts.v0i0.12642>
- Nasution. (n.d.). *Driver Ojol Tewas Tertabrak saat Antar Pesanan Makanan \_ Okezone News* (p. 2020).
- Palmer, A., Weddell, S., & Jones, R. (2014). *A COMPARISON OF FEATURE RANKING METRICS FOR MICROSLLEEP DETECTION FROM THE EEG*. 2641.
- Pendra, I. S. (2021). *Bina husada*.
- Remaja, P. (2021). *1 ; 2 ; 2 I*. V(1).
- Ridho. (n.d.). *Video Driver Ojol Terkapar Gak Sadarkan Diri Tubruk Belakang Truk, Kepala Mengucur Darah - Motorplus* (p. 2019).
- Saputra, R. (2022). *Sistem Mitigasi Kecelakaan*

*Transportasi Menggunakan Pemodelan Alat Pencegah Micro-sleep. 2(5), 1–9.*

Usman, S., & Yuliani, I. (2019). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kelelahan Kerja Pada Karyawan Produksi PT Gerbang Sarana Baja Jakarta Utara. *Journal Educational of Nursing(Jen)*, 2(1), 141–146. <https://doi.org/10.37430/jen.v2i1.18>

Wahyuda, H., & Zetli, S. (2020). Analisis Faktor Kelelahan Kerja Pada Ojek Online Di Kota Batam. *Jurnal Comasie*, 5, 70–78.