

**TINGKAT PENGETAHUAN MASYARAKAT KELURAHAN LAGOA  
TENTANG TREN BERSEPEDA TERHADAP RISIKO TERJADINYA SESAK  
NAPAS**



**R Mirsyam Ratri Wiratmoko**

**Gina Dwi Candrarini**

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA**

# TINGKAT PENGETAHUAN MASYARAKAT KELURAHAN LAGOA TENTANG TREN BERSEPEDA TERHADAP RISIKO TERJADINYA SESAK NAPAS

R Mirsyam Ratri Wiratmoko\*, Gina Dwi Candrarini\*\*

\* Dosen Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran dan Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Jakart

\*\* Mahasiswa Program Studi Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Jakarta

## ABSTRAK

**Latar Belakang :** Di masa pandemi COVID-19 (*Corona Virus Disease-19*), bersepeda sedang menjadi suatu tren baru di masyarakat. Kasus terjadinya sesak napas sedang banyak terjadi pada pesepeda. Pada umumnya, sesak napas dapat terjadi pada kondisi kegemukan, berolahraga terlalu berat, dan sesak napas dapat juga terjadi pada seseorang dengan riwayat penyakit pernapasan ataupun kardiovaskular. Sesak napas yang dapat terjadi saat bersepeda dapat disebabkan karena bersepeda dengan intensitas tinggi.

**Tujuan :** Mengetahui tingkat pengetahuan masyarakat kelurahan Lagoa tentang trend bersepeda terhadap risiko terjadinya sesak napas.

**Metodelogi Penelitian :** Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif dengan desain survei. Penelitian ini menggunakan 96 sampel yang diambil dengan menggunakan teknik purposive sampling. Penelitian dilakukan di beberapa rumah masyarakat bersepeda yang tinggal di kelurahan Lagoa, Jakarta Utara.

**Hasil :** Responden bersepeda sebagian besar memiliki tingkat pengetahuan baik sebanyak 85(88,6%) responden. Sebagian lainnya dengan tingkat pengetahuan cukup sebanyak 8(8,3%) responden dan dengan tingkat pengetahuan kurang sebanyak 3(3,1%) responden.

**Kesimpulan :** Hasil analisis penelitian menunjukkan tingkat pengetahuan masyarakat bersepeda terhadap risiko terjadinya sesak napas sebagian besar memiliki tingkat pengetahuan baik.

**Kata Kunci :** Tingkat Pengetahuan, Bersepeda, Intensitas Tinggi, Sesak Napas

# LEVEL OF COMMUNITY KNOWLEDGE IN LAGOA SUB-DISTRICT ABOUT BIKING TRENDS ON THE RISK OF SHORTNESS OF BREATHING

R Mirsyam Ratri Wiratmoko\*, Gina Dwi Candrarini\*\*

\* Lecturer of Medical Study, Faculty of Medical and Health, Muhammadiyah University of Jakarta

\*\* Student of Medical Study Program, Muhammadiyah University of Jakarta

## ABSTRACT

**Background :** During the COVID-19 (*Corona Virus Disease-19*) pandemic, Biking is becoming a trend in society. Cases of shortness of breath are common among biking. In general, shortness of breath may occur in someone who overweight, over exercising, being in a cold temperature and at certain altitude. Shortness of breathing can also occur in someone who has a history of respiratory disease or cardiovascular disease. Shortness of breathing can occur when biking due to bike in high intensity.

**Objective :** To find out level of community knowledge of Lagoa sub-district about bike trends on the risk of breathing occurrence.

**Method :** This research was conducted using a descriptive research method with survey design. This study used 96 samples that take using purposive sampling technique. The research was conducted in several houses of cycling community who live in Lagoa village, North Jakarta.

**Result :** Most of the respondents who biking have a good level of knowledge are 85(88,6%) of respondents, with sufficient knowledge level were 8(8,3%) respondents and with less knowledge level were 3(3,1%) respondents.

**Conclusion :** The results of the research analysis showed that the level of knowledge of biking community on the risk of shortness of breath had a good level knowledge and there is not relationship between the level of knowledge with a history shortness of breath while biking

**Keyword :** Level of Knowledge, Biking, High Intensity, Shortness of Breath

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	i
ABSTRACT .....	ii
DAFTAR ISI .....	iii
DAFTAR TABEL .....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	v
DAFTAR LAMPIRAN .....	vi
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.3.1 Tujuan Umum .....	3
1.3.2 Tujuan Khusus .....	
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Ruang Lingkup Penelitian .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>5</b>
2.1 Landasan Teori .....	5
2.1.1 Pengetahuan.....	5
2.1.2 Sesak Napas.....	8
2.1.3 Bersepeda .....	14
2.2 Kerangka Teori.....	21
2.3 Kerangka Konsep .....	22
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>23</b>
3.1 Jenis dan Desain Penelitian .....	23
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian .....	23
3.3 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional .....	23
3.3.1 Variabel Penelitian .....	23
3.3.2 Definisi Operasional.....	24
3.4 Populasi dan Sampel.....	24
3.4.1 Populasi .....	24
3.4.2 Sampel .....	24
3.5 Pengujian Instrumen Penelitian.....	25
3.6 Teknik Pengumpulan Data .....	27
3.7 Teknik Pengolahan Data.....	28
3.8 Penyajian data.....	29

<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>30</b>
4.1 Gambaran Lokasi dan Responden .....	30
4.2 Hasil Penelitian.....	30
4.3 Pembahasan .....	35
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>39</b>
5.1 Kesimpulan.....	39
5.2 Saran .....	39
Daftar Pustaka .....	40

## DAFTAR TABEL

3.1 Definisi Operasional.....	24
3.2 Hasil Uji Validitas .....	26
3.3 Hasil Uji Reabilitas.....	27
4.1 Karakteristik Responden .....	30
4.2 Riwayat Merokok, Sesak, dan Penyakit Responden .....	32
4.3 Lama Penggunaan Sepeda.....	33
4.4 Tingkat Pengetahuan Masyarakat.....	34

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Pernapasan Manusia .....	9
Gambar 2.2 Model Sesak Napas .....	10
Gambar 2.3 Kurva J.....	16
Gambar 2.4 Hipertrofi Kardiomiopati .....	19
Gambar 2.5 Kerangka Teori .....	21
Gambar 2.6 Kerangka Konsep.....	22

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Persetujuan Responden.....	43
Lampiran 2 Kuesioner Identitas Responden.....	44
Lampiran 3 Kuesioner Tingkat Pengetahuan .....	45
Lampiran 4 Data Tabel Besar Penelitian .....	46
Lampiran 5 Hasil Uji Statistik Univariat.....	51
Lampiran 6 Dokumentasi .....	54



# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Di masa pademi *Corona Virus Disease-19* (COVID-19), *World Health Organization* (WHO) merekomendasikan masyarakat di dunia untuk tetap melakukan aktivitas fisik, karena aktivitas fisik dapat meningkatkan kesehatan tubuh serta menjaga tubuh untuk tetap sehat. Aktivitas fisik adalah segala bentuk kegiatan aktif seperti bersepeda, jalan kaki serta aktivitas yang di lakukan baik di tempat kerja ataupun di sekitar rumah (WHO, 2020).

Menurut Kemenkes (2019), aktivitas fisik adalah gerakan tubuh yang disebabkan karena kerja otot-otot rangka yang meningkatkan pengeluaran tenaga serta energi. Secara umum aktivitas fisik dibagi menjadi tiga jenis berdasarkan intensitas dan besarnya kalori yang digunakan, yaitu aktivitas fisik ringan, aktivitas sedang, dan aktivitas berat. Berikut ini contoh aktivitas fisik ringan yaitu jalan kaki, untuk aktivitas sedang seperti senam, bersepeda dengan kecepatan sedang dan untuk contoh aktivitas tinggi seperti melakukan olahraga angkat beban, bersepeda dengan intensitas tinggi, dan olahraga lainnya.

Olahraga bersepeda sangat disenangi dari berbagai usia. Bersepeda juga memiliki manfaat yang baik untuk kesehatan tubuh dan lingkungan. Berikut manfaat bersepeda untuk kesehatan tubuh, yaitu mencegah sakit punggung, menguatkan tulang dan otot, meningkatkan imunitas tubuh, serta menyehatkan sistem kardiovaskular. Bersepeda juga memiliki tiga fungsi berdasarkan penggunaannya di masyarakat, yaitu dijadikan sebagai alat olahraga, sebagai alat transportasi dan dapat juga dijadikan sebagai sarana rekreasi (Qohhar, 2017).

Prevalensi terjadinya sesak napas atau dyspnea sangat bervariasi pada seluruh penelitian dan negara. Hal ini terjadi karena perbedaan distribusi korelasi dispnea terkait dengan usia, jenis kelamin dan status merokok seseorang. Beberapa penelitian berbasis populasi melaporkan prevalensi terjadinya sesak napas terjadi lebih dari 20%, prevalensi tertinggi pada penyakit kardiopulmoner, perubahan gaya hidup, obesitas dan kondisi medis subklinis (Gronseth *et al.*, 2014).

Pada umumnya sesak napas dapat terjadi pada seseorang yang memiliki berat badan berlebih atau obesitas, seseorang yang melakukan olahraga terlalu berat, atau berada di suhu yang dingin dan di suatu ketinggian tertentu, namun dapat juga terjadi pada seseorang yang memiliki riwayat penyakit jantung dan pernapasan seperti asthma, bronkitis, penyakit jantung koroner, dan lain sebagainya (Perhimpunan dokter paru Malang, 2017).

Lagoa adalah kelurahan yang berada di wilayah kecamatan Koja, Jakarta Utara. Kelurahan Lagoa memiliki luas dengan total area 157 ha dan jumlah penduduk 57.895 jiwa (Dinas Komunikasi, Informatika, dan Statistika Pemprov DKI Jakarta, 2020). Berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan peneliti, lokasi kelurahan ini dekat dengan wilayah pabrik Bogasari dan pelabuhan Tanjung Priok, sehingga cuaca akan lebih terasa panas serta polusi udara cenderung lebih tinggi.

Berdasarkan hasil *interview* pada pesepeda yang tinggal di kelurahan Lagoa sebelum melakukan penelitian, belakangan ini pesepeda sedang khawatir dengan banyaknya pemberitaan serta kejadian kematian yang mendadak dan sesak napas yang terjadi akibat bersepeda, sehingga beberapa dari mereka ada yang memutuskan untuk berhenti bersepeda dan sebagian lainnya masih tetap melanjutkan bersepeda. Oleh karena itu, penulis memutuskan untuk mencari tahu tingkat pengetahuan masyarakat kelurahan Lagoa terkait tren bersepeda terhadap risiko terjadinya sesak napas.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan studi literatur dan studi pendahuluan yang telah dilakukan di atas, maka penulis tertarik untuk mengetahui bagaimana tingkat pengetahuan masyarakat kelurahan Lagoa tentang tren bersepeda terhadap risiko terjadinya sesak napas.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Untuk mengetahui gambaran tingkat pengetahuan masyarakat di kelurahan Lagoa terkait tren bersepeda terhadap risiko terjadinya sesak napas.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Untuk mengetahui karakteristik responden seperti usia, jenis kelamin, pendidikan terakhir, pekerjaan, riwayat merokok, riwayat lama penggunaan sepeda.
2. Untuk mengetahui gambaran tingkat pengetahuan responden yang bersepeda terkait risiko terjadinya sesak nafas saat bersepeda

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Aspek Teoritis**

Dengan diadakannya penelitian ini diharapkan dapat menjadi pengembangan ilmu pengetahuan terkait tingkat pengetahuan masyarakat bersepeda dengan risiko terjadinya sesak napas saat bersepeda.

### **1.4.2 Aspek Aplikatif**

#### **A. Bagi Subjek**

Dengan diadakannya penelitian ini, diharapkan dapat menambah pengetahuan masyarakat tentang penyebab terjadinya sesak napas saat bersepeda.

#### **B. Bagi Penulis**

Dengan diadakannya penelitian ini mampu menambah pengalaman dan wawasan penulis selama melakukan penelitian

### C. Bagi Penulis Lain

Dengan diadakannya penelitian ini, diharapkan dapat dijadikan sebagai referensi dan evaluasi untuk penelitian selanjutnya

## 1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Peneliti akan meneliti tentang tingkat pengetahuan masyarakat di kelurahan Lagoa, Jakarta Utara tentang tren bersepeda terhadap risiko terjadinya sesak napas. Metode penelitian yang digunakan metode penelitian deskriptif dengan desain survei, diambil dengan teknik purposive sampling dengan menggunakan alat ukur berupa kuesioner. Penelitian ini dilakukan pada masyarakat kelurahan Lagoa yang bersepeda dan mulai dilaksanakan pada bulan April – Juni 2021.

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Landasan Teori

##### 2.1.1 Pengetahuan

###### A. Definisi Pengetahuan

Pengetahuan adalah pemahaman seseorang mengenai suatu hal seperti fakta, informasi, deskripsi atau keterampilan yang diperoleh melalui pengalaman atau pendidikan (Rizky, 2018). Menurut Oemarjoedi (lihat Indahyani, 2015) pengetahuan merupakan faktor penentu bagaimana manusia berpikir, merasa, dan bertindak. Pengetahuan adalah pemahaman atau informasi tentang suatu objek yang diperoleh seseorang melalui pengalaman ataupun studi, baik diketahui oleh satu orang ataupun banyak orang (Cambridge, 2020).

Berdasarkan beberapa definisi diatas, dapat di simpulkan bahwa pengetahuan adalah pemahaman seseorang mengenai sesuatu, baik hal tersebut di dapat dari pengalaman atau melalui suatu studi. Pengetahuan juga dapat menggambarkan wawasan, ilmu, dan pengalaman seseorang. Dengan adanya pengetahuan, membuat seseorang lebih banyak belajar dan berkembang serta pengetahuan juga dapat membuat seseorang menjadi cerdas dan tepat saat akan melakukan suatu tindakan.

###### B. Tingkatan Pengetahuan

Tingkat pengetahuan adalah tingkat pemahaman seseorang tentang suatu hal yang diperoleh dari pengalamannya atau dari suatu studi yang pernah di dapatkannya. Menurut Notoatmodjo (2007) dalam Rizky (2018) tingkatan pengetahuan terbagi menjadi 6 yaitu :

1. Tahu (*know*)

Adalah tindakan mengingat kembali sesuatu yang telah di pelajari, kemudian biasanya di terapkan dalam bentuk penyebutan, menguraikan, dan mendefinisikan sesuatu.

2. Memahami (*Comperhension*)

Adalah kemampuan untuk menjelaskan kembali sesuatu hal yang telah di pelajari.

3. Aplikasi (*Application*)

Adalah kemampuan untuk menggunakan materi atau ilmu yang telah dipelajari dan mampu menginterpretasikannya kedalam kehidupan atau kegiatan yang nyata.

4. Analisis (*Analysis*)

Adalah kegiatan untuk mengkaji sesuatu, menggambarkan, membedakan dan mengelompokkan suatu hal secara mendalam dan terperinci.

5. Sintesis (*Synthesis*)

Adalah kegiatan menghubungkan, menyimpulkan bagian-bagian suatu hal secara keseluruhan menjadi suatu bentuk yang baru.

6. Evaluasi (*Evaluation*)

Adalah kemampuan untuk melakukan penilaian ulang terhadap suatu materi penelitian didasarkan pada suatu kriteria yang ditentukan sendiri atau kriteria yang sudah ada.

### C. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan

Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan menurut Notoatmodjo (2003) dalam Indahyani (2015) yaitu :

## 1. Pendidikan

Pendidikan merupakan suatu kegiatan atau usaha untuk mengembangkan kemampuan seseorang agar dapat memahami suatu hal. Pendidikan dapat di dapatkan oleh seseorang, baik dari lembaga resmi seperti sekolah ataupun tidak resmi seperti pendidikan yang di dapat dari orangtua. Pendidikan sangat erat kaitannya dengan pengetahuan, semakin tingginya suatu pendidikan maka akan semakin mudah seseorang dalam memahami sesuatu dan semakin luas dalam pengetahuannya.

## 2. Pekerjaan

Pekerjaan mempengaruhi tingkat pengetahuan seseorang, hal ini berkaitan dengan faktor tingkat pendidikan dan lingkungan pekerjaan yang mempengaruhi seseorang mendapat pengetahuan dan pengalaman. Seseorang yang memiliki pendidikan yang baik akan memiliki pekerjaan yang sesuai dengan tingkat pendidikannya dan pengalamannya juga akan semakin bertambah sehingga membuka wawasan seseorang hal ini akan mempengaruhi tingkat pengetahuan seseorang.

## 3. Umur

Semakin bertambahnya umur seseorang maka akan semakin banyak pengetahuannya. Hal ini disebabkan karena semakin tua umur seseorang maka pengalaman dan ilmu yang didapatkan semakin banyak.

## 4. Pengalaman

Pengalaman adalah kejadian yang terjadi di masa lalu. Semakin banyak seseorang yang mempunyai pengalaman, maka akan ilmu dan pengetahuannya semakin bertambah

## 5. Sumber Informasi

Seseorang yang memiliki informasi lebih banyak, akan memiliki pengetahuan lebih luas. Contoh pengetahuan yang dapat diperoleh melalui informasi yaitu, menggunakan media cetak seperti majalah, melalui media elektronik seperti melalui internet, dan tidak melalui media yaitu seperti memperoleh informasi dari teman, keluarga dan lain-lain.

#### D. Pengukuran Pengetahuan

Menurut Arikunto (2013) dalam Muhammad (2016), pengukuran tingkat pengetahuan seseorang digolongkan menjadi tiga macam, yaitu :

1. Pengetahuan baik : saat responden mampu menjawab pertanyaan dengan benar 76%-100% dari soal yang ditanyakan.
2. Pengetahuan cukup : saat responden mampu menjawab pertanyaan dengan benar 56%-75% dari soal yang ditanyakan
3. Pengetahuan kurang : saat responden mampu menjawab pertanyaan dengan benar <55% dari soal yang ditanyakan

## 2.2 Sesak Napas

### A. Definisi

Sesak napas diartikan sebagai keadaan mental yang berkaitan dengan keinginan tidak terpuaskan untuk mendapat ventilasi yang cukup (Sherwood, 2019). Perhimpunan Dokter Paru Indonesia Malang (2017) juga menjelaskan mengenai definisi sesak napas adalah kondisi ketika seseorang kesulitan dalam bernapas atau tidak cukup dalam mendapat asupan udara.

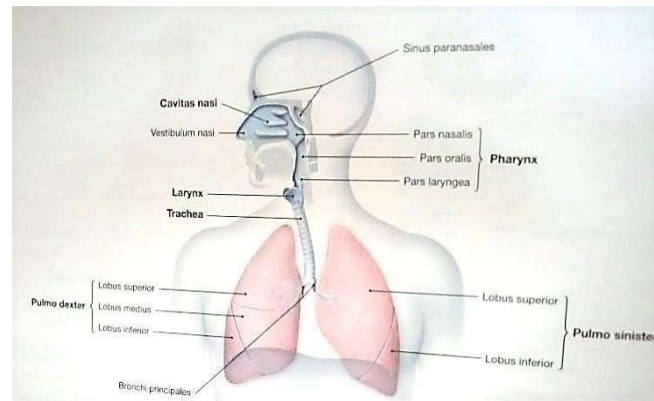
Sesak napas adalah pengalaman subjektif seseorang atas ketidak nyamanan saat bernapas yang terdiri dari sensasi berbeda secara kualitatif dan intensitasnya bervariasi (Booth dan Johnson, 2019). Sehingga dapat di simpulkan bahwa, sesak napas adalah kondisi seseorang sulit untuk bernapas normal dan masing-masing orang memiliki intensitas yang berbeda

### B. Fisiologi bernapas

Bernapas adalah proses bertukarnya oksigen dan karbon dioksida, peristiwa ini dikenal sebagai proses inspirasi dan ekspirasi. Saat bernapas, udara masuk ke tubuh melalui rongga hidung atau mulut kemudian udara melewati faring dan laring selanjutnya udara menuju saluran napas bawah hingga menuju alveolus di paru-paru. Didalam alveolus akan terjadi pertukaran oksigen dan karbondioksida. Adanya



kontraksi dan relaksasi otot pernapasan akan menggerakkan udara keluar masuk paru-paru (Sherwood, 2019).



Gambar 2.1 Pernapasan Manusia

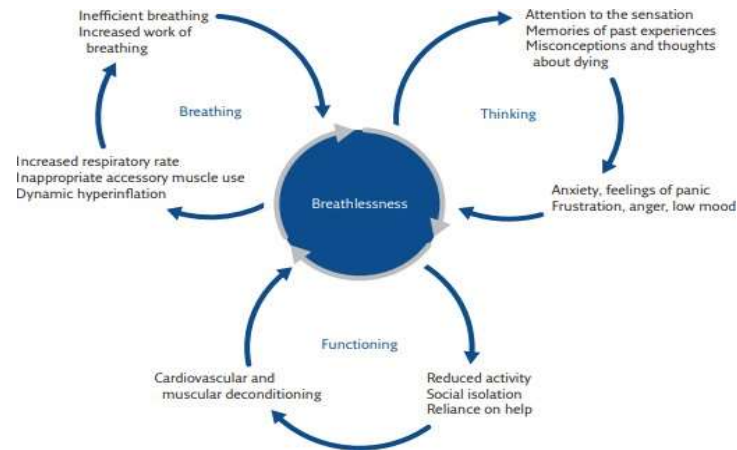
: Atlas Anatomi Manusia Sobotta (2019)

Pusat pernapasan di atur di pons dan medulla yaitu tepatnya di bagian batang otak. Kontraksi dan relaksasi otot pernapasan yang menyebabkan proses inspirasi dan ekspirasi di perintah oleh pusat respirasi di medula. Pusat pernapasan di medula terdiri atas dua kelompok, yaitu kelompok respiratorik dorsal dan ventral sedangkan pusat pernapasan di pons sebagai pusat pneumotaksik dan pusat apneustik. Fungsi pusat pernapasan di pons untuk mengatur proses inspirasi dan ekspirasi yang dilakukan di medula sehingga proses terjadi secara normal (Sherwood, 2019).

### C. Penyebab Sesak Napas

Menurut Booth dan Johnson (2019) secara umum sesak napas dapat disebabkan oleh 3 hal berikut ini, yaitu :

1. Disebabkan karena adanya gangguan pada pernafasan
2. Disebabkan karena adanya suatu pikiran/kondisi stress
3. Disebabkan karena adanya gangguan fungsi pada sistem kardiovaskular dan gangguan fungsi otot pernapasan.



Gambar 2.2 Model Sesak Napas

Sumber : *Cambridge Breathlessness Intervention Service (2017)*

Gambar diatas menggambarkan tiga hal utama yang dapat menyebabkan sesak napas serta membentuk suatu siklus lingkaran yang dapat memperburuk dan mempertahankan gejala. Satu lingkaran setan seringkali mendominasi pada individu dan dapat mempengaruhi lingkaran yang lain. Melakukan pengobatan yang memfokuskan terhadap satu siklus yang mendominasi, hal ini akan membantu untuk pengelolaan awal yang harus diprioritaskan pada pasien, keluarga sehingga dapat mengontrolnya dengan baik (Booth dan Johnson, 2019).

Menurut Booth dan Johnson (2019) dalam jurnal *European Respiratory Society* juga menjelaskan mengenai sesak napas yang dapat terjadi akibat kecemasan ataupun ketakutan di proses di area kortiko-limbik otak, yang terlibat dalam persepsi sesak dan pemrosesan emosi. Selain itu, kecemasan juga dapat meningkatkan laju pernapasan dan menyebabkan ketegangan otot pernapasan serta otot rangka lainnya sehingga meningkatkan kerja pernapasan dan kebutuhan pernapasan.

#### D. Faktor Risiko Sesak Napas

Menurut Gigliotti (2010) sesak napas dapat dijadikan sebagai tanda dari suatu penyakit dan dapat juga terjadi pada orang yang sehat. Sesak napas yang dapat terjadi pada orang yang sehat, terjadi pada kondisi seperti berikut :

### 1. Olahraga berat

Dyspnea yang terjadi saat atau setelah berolahraga berat disebabkan karena saat melakukan olahraga berat, tubuh membutuhkan energi yang lebih banyak serta kadar oksigen yang diperlukan tubuh juga semakin tinggi, sehingga akan memicu otot-otot pernapasan untuk berkontraksi. Semakin tinggi output daya maksimal yang di butuhkan maka otot-otot pernapasan akan semakin lemah. Kelelahan otot pernapasan berperan dalam timbulnya sesak napas atau dyspnea (Gigliotti, 2010)

Perhimpunan Dokter Spesialis Kedokteran Olahraga (2020) dalam Hadi (2020) merekomendasikan untuk tetap aktif latihan fisik selama masa pandemi *Corona Virus Disease* (COVID-19) dengan intensitas sedang. Olehkarena itu, dianjurkan untuk tetap berolahraga namun dengan intensitas yang ringan sampai sedang untuk mencegah terjadinya sesak napas.

### 2. Suhu Dingin

Suhu dingin mampu membuat seseorang menjadi sesak, kondisi ini dikaitkan dengan adanya riwayat asma pada seseorang. Penelitian Marks *et al.*, (lihat Saputri, 2016) menjelaskan bahwa udara dingin dapat menyebabkan serangan asma dengan cara meningkatkan hiperresponsivitas saluran napas yang menyebabkan penyempitan di saluran pernapasan (bronkokonstriksi) sehingga menimbulkan sesak dan mengi.

### 3. Obesitas

Mekanisme terjadinya obesitas dengan sesak napas masih belum jelas, namun hal ini dikaitkan dengan fungsi mekanis otot pernapasan yang berkurang dan perubahan ventilasi. Hubungan obesitas dengan terjadinya sesak napas, obesitas dapat menyebabkan penurunan komplians paru, volume paru, dan diameter saluran nafas perifer sehingga akan terjadi peningkatan hiperaktivitas saluran napas, perubahan volume darah pulmoner dan gangguan ventilasi (Andayani, 2017).

Dalam penelitian Andayani (2017) juga menjelaskan penurunan komplians paru pada seseorang yang obesitas disebabkan oleh penekanan dan infiltrasi jaringan lemak di dinding dada dan juga terjadi peningkatan volume darah dan paru. Penurunan volume

paru berhubungan dengan berkurangnya diameter saluran napas perifer yang menimbulkan gangguan fungsi otot polos saluran napas.

#### 4. Pada Suatu Ketinggian Tertentu

Pada suatu ketinggian tertentu, seperti pada daerah dataran tinggi memiliki tekanan udara yang rendah disebabkan karena tekanan gravitasi bumi lemah, sehingga akan sebabkan seseorang mengalami sesak napas (Kaprawi *et al.*, 2016). Sehingga dapat di simpulkan, semakin tingginya suatu tempat, maka kadar oksigen akan semakin sedikit dan risiko untuk sesak napas semakin tinggi. Hal ini dikarenakan pada tempat tinggi tekanan udara semakin sedikit karena letaknya yang semakin jauh dari gravitasi bumi.

Sedangkan menurut Gigliotti (2010) sesak napas yang dapat disebabkan karena suatu penyakit dapat terjadi seperti pada penyakit berikut :

1. Penyakit Paru Obstruktif Kronik
2. Asthma
3. Efusi Pleura
4. Pneumonia
5. Aritmia jantung
6. Pneumotoraks
7. Serangan Jantung
8. Hipertensi Miokardium dan lain-lain.

#### D. Patofisiologi Sesak Napas

Sesak napas merupakan suatu tanda kompleks karena adanya gangguan fisiologis dan sebagai suatu alarm bahwa adanya gangguan dalam homeostasis. Rasa tidak nyaman saat sesak napas kemungkinan dapat terjadi akibat adanya gangguan kardiovaskular dan gangguan pernapasan, namun dapat juga dikaitkan dengan adanya

gangguan metabolisme, gangguan neuromuskular ataupun kondisi psikogenik (Coccia *et al.*, 2016)

Coccia *et al.*, (2016) juga menjelaskan terdapat tiga komponen utama yang ikut berperan dalam proses dispnea yaitu: sinyal aferen, sinyal eferen dan pusat pemrosesan informasi. Pusat pemrosesan di otak membandingkan sinyal aferen dan eferen. Dispnea terjadi ketika ada ketidakcocokan antara kedua sinyal tersebut seperti saat dibutuhkan ventilasi (melalui sinyal aferen), tidak dipenuhi oleh pernapasan fisik (sinyal eferen).

Selanjutnya, reseptor aferen akan mengirimkan sinyal ke otak untuk menilai apakah sinyal eferen berupa perintah motorik ke otot ventilasi efektif untuk memenuhi kebutuhan jalan napas, tekanan jalan napas, aliran udara, dan gerakan paru-paru. Secara bersamaan, korteks sensorik diaktifkan ketika sinyal motorik di kirimkan ke dinding dada sehingga menghasilkan sensasi sadar adanya peningkatan otot pernapasan dan sesak napas (Coccia *et al.*, 2016).

#### E. Klasifikasi Sesak Napas

Klasifikasi sesak napas menurut Medical Research Council Scale (2020) penggolongan derajat sesak napas terkait aktivitas seseorang terbagi menjadi lima tingkat:

1. Grade 1: Tidak terganggu oleh sesak napas kecuali saat berolahraga berat.
2. Grade 2: Sesak napas terjadi saat kondisi terburu-buru seperti menaiki tangga.
3. Grade 3: Berjalan lebih lambat dari kebanyakan orang, berhenti kurang lebih setelah satu mil atau berhenti setelah 15 menit dengan berjalan sesuai kesanggupan kecepataannya.
4. Grade 4 : Berhenti untuk mengambil napas setelah berjalan 100 yard.
5. Grade 5: Sesak dirasakan saat melakukan aktivitas sehari-hari sendiri seperti saat memakai baju atau membuka baju. Penderita lebih banyak duduk di kursi atau di tempat tidur.

## 2.3 Bersepeda

### A. Definisi

Definisi bersepeda menurut Harswell dan Kiernan (2000) dalam Hadi (2020) adalah suatu aktivitas fisik atau olahraga, yaitu aktifitas fisik yang terencana, terstruktur, berulang, dan bertujuan untuk memelihara kebugaran fisik. Aktivitas fisik adalah segala aktivitas aktif dan segala bentuk olahraga seperti bersepeda, jalan kaki, serta aktivitas yang di lakukan baik di tempat kerja ataupun di sekitar rumah

Menurut Kemenkes (2020) secara umum aktivitas fisik terbagi menjadi tiga macam, yaitu aktivitas fisik yang dilakukan sehari-hari, latihan fisik, dan olahraga. Bersepeda merupakan olahraga yang murah dan memiliki banyak manfaat untuk kesehatan tubuh dan lingkungan. Kegiatan bersepeda bukan hanya dijadikan sebagai sarana berolahraga, namun dapat juga sebagai hiburan dan alat transportasi.

Al-qur'an juga menganjurkan seseorang untuk senantiasa menjaga kesehatan yang dijelaskan dalam surat Al-Baqarah ayat 195 :

وَأَنْفِقُوا فِي سَبِيلِ اللَّهِ وَلَا تُلْقُوا بِأَيْدِيكُمْ إِلَى التَّهْلُكَةِ وَأَحْسِنُوا إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ  
الْمُحْسِنِينَ

Artinya : “ Dan belanjakanlah (harta bendamu) di jalan Allah, dan janganlah kamu menjatuhkan dirimu sendiri ke dalam kebinasaan, dan berbuat baiklah, karena sesungguhnya allah menyukai orang-orang yang berbuat baik.”

Ayat diatas menunjukkan bahwa orang-orang yang tidak menjaga kesehatan termasuk golongan orang yang menjatuhkan diri dalam kebinasaan, karena tidak dapat merawat apa yang telah diberikan oleh Allah SWT.

## B. Klasifikasi Berdasarkan Intensitas

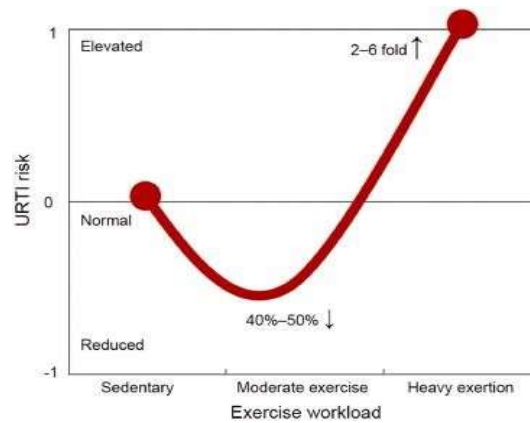
Berdasarkan intensitasnya, aktivitas fisik di golongan menjadi tiga tingkatan yaitu: aktivitas ringan, aktivitas sedang, dan aktivitas berat (Kemenkes, 2019). Berikut ini penjelasan aktivitas fisik yang lebih terperinci:

1. Aktivitas fisik ringan adalah aktivitas yang memerlukan tenaga yang ringan dan tidak menyebabkan perubahan kecepatan pernapasan yang signifikan. Contohnya seperti berjalan kaki.
2. Aktivitas fisik sedang adalah aktivitas yang memerlukan tenaga yang sedang. Aktivitas ini dilakukan sampai membuat pernapasan sedikit meningkat dan seseorang masih bisa berbicara walaupun terengah-engah. Contoh untuk aktivitas ini yaitu jogging, senam, bersepeda dengan kecepatan sedang, dan lain-lain.
3. Aktivitas fisik berat adalah aktivitas yang memerlukan tenaga fisik yang tinggi. Aktivitas ini mampu membuat pernapasan dan denyut nadi meningkat dan membuat seseorang kesulitan berbicara. Contoh aktivitas berat seperti mengangkat beban berat, bersepeda dengan intensitas yang tinggi, dan lain sebagainya.

Dengan mengetahui macam-macam intensitas dari aktivitas fisik, maka dapat memberi gambaran kepada para pesepeda sehingga pesepeda dapat mengukur-ukur batasan kemampuannya.

## C. Teori Aktivitas Fisik

Menurut Perhimpunan Dokter Spesialis Kesehatan Olahraga (2020) dalam Hadi (2020) menganjurkan untuk melakukan aktivitas fisik dengan intensitas sedang. Hal ini dikaitkan dengan kurva huruf J. Kurva ini menjelaskan pengaruh intensitas berolahraga terhadap risiko terjadinya infeksi saluran pernapasan atas. Pada kurva ini, saat berolahraga dengan intensitas sedang (ditunjukkan pada titik menurun di kurva) memiliki daya tahan tubuh yang paling baik untuk tidak mudah terinfeksi. Sedangkan saat berolahraga dengan intensitas tinggi (ditunjukkan pada titik paling kanan) risiko untuk terjadi infeksi tinggi.



Gambar 2. 2 Kurva J

Sumber : *Journal Of Sport and Health Science* (2019)

Selain itu pada teori open window menurut Campbell dan Turner (2018), menjelaskan bahwa kekebalan tubuh menurun beberapa jam setelah olahraga berat sehingga dapat menyebabkan terjadinya infeksi pada hari berikutnya. Studi ini menyebabkan terbentuknya tiga prinsip imunologi olahraga, yaitu :

1. Risiko infeksi meningkat setelah latihan yang berat dan berkepanjangan.
2. Kondisi tubuh setelah berolahraga berat dapat sebabkan penurunan sementara kadar IgA saliva yang dapat sebabkan risiko terjadinya infeksi oportunistik lebih tinggi.
3. Penurunan sementara imunitas pada sel darah perifer beberapa jam setelah berolahraga berat merupakan periode imuno supresi.

Sehingga, berdasarkan teori di atas aktivitas fisik seperti bersepeda di anjurkan dengan intensitas yang ringan sampai sedang dan intensitas bersepeda di sesuaikan dengan kemampuan pesepeda.

#### D. Metabolisme Energi

Menurut Sandi (2019) secara umum metabolisme energi terbagi menjadi 2 jenis yaitu metabolisme aerob dan anaerob. Berikut ini penjelasan mengenai metabolisme aerob dan anaerob:



#### a. Metabolisme Aerobik

Adalah metabolisme energi yang memerlukan oksigen dalam prosesnya. Produk samping pada metabolisme aerob berupa karbon dioksida dan air (Sandi, 2019).

#### b. Metabolisme Anaerobik

Adalah metabolisme energi yang tidak membutuhkan oksigen dalam prosesnya. Pembentukan energi diperoleh melalui proses hidrolisis fosfokreatin dan glikolisis. Pada metabolisme anaerobik, memiliki laju yang lebih cepat dan terbatas untuk menghasilkan ATP. Walaupun demikian, molekul ATP yang dihasilkan jauh lebih sedikit daripada metabolisme aerob. Hasil akhir pada metabolisme anaerob menghasilkan produk berupa asam laktat, apabila terakumulasi akan menghambat kontraksi otot dan sebabkan nyeri otot (Sandi, 2019).

### E. Dampak Bersepeda Terhadap Tubuh

Berikut ini dampak baik dan buruk yang dapat terjadi pada tubuh saat bersepeda:

#### 1. Dampak Baik Terhadap Tubuh

Bersepeda memiliki dampak baik terhadap kesehatan tubuh, seperti dapat memperbaiki sirkulasi kardiovaskular, meningkatkan kekebalan tubuh dan kebugaran jasmani, menstabilkan kerja tulang punggung, dan dapat menguatkan tulang dan otot (Qohhar, 2017).

#### 2. Dampak Buruk Terhadap Tubuh

Selain memiliki dampak yang baik untuk kesehatan tubuh, bersepeda juga memiliki dampak buruk atau dampak yang tidak di harapkan yang timbul setelah bersepeda yaitu seperti berikut :

##### a. Terjadinya Cedera

Cedera setelah bersepeda banyak di rasakan oleh pesepeda. Hal ini di sebabkan karena tidak melakukan pemanasan sebelum bersepeda, sehingga otot-otot tubuh belum siap untuk menerima beban. Cedera saat setelah bersepeda dapat berupa pegal-pegal,

kram otot, dan kelelahan. Contoh pemanasan yang dapat di lakukan yaitu dengan cara melakukan gerakan-gerakan pada otot-otot di lengan, leher, kaki, dan tubuh sebelum mulai bersepeda (Hidayah, 2018).

Pegal-pegal yang terjadi setelah bersepeda disebabkan karena otot yang terus- menerus bekerja sehingga terjadi penumpukan asam laktat. Penumpukkan asam laktat terjadi karena kemampuan tubuh untuk menetralsir tidak sebanding dengan kecepatan pembuatannya. Rasa pegal-pegal dan kelelahan ini, perlahan akan menghilang setelah beristirahat (Hidayah, 2018).

#### b. Sesak Napas

Sesak napas setelah berolahraga di sebabkan karena bersepeda menggunakan tenaga dengan intensitas yang tinggi. Hal ini sesuai pada teori yang telah di jelaskan bahwa saat berolahraga dengan intensitas yang tinggi kebutuhan tubuh akan oksigen sangat tinggi sehingga akan meningkatkan kerja otot-otot pernapasan dan ventilasi pernapasan pada tubuh. Perasaan sesak napas yang timbul ketika olahraga di sebabkan karena kelelahan dan kelemahan otot-otot pernapasan (Giglioti, 2010).

#### c. Kematian Mendadak

Menurut Jaya dan Sandi (2017) Kematian mendadak setelah berolahraga dapat di hubungkan dengan kejadian PES (*Post Exercise Syncope*). PES adalah hilangnya kesadaran akibat kurangnya perfusi darah ke otak, hal ini dikaitkan dengan adanya hipotensi pasca olahraga. PES dapat juga terjadi apabila bersamaan dengan PEH (*Post Exercise Hypotension*) dan PEH dapat terjadi beberapa menit setelah berolahraga. PEH dapat terjadi pada seseorang yang berolahraga dengan intensitas tinggi. Untuk mecegah terjadinya PEH setelah berolahraga, maka dapat melakukan pendinginan.

Kematian mendadak juga sering dikaitkan dengan kasus serangan jantung, namun menurut Barre dan Suddart (2002) dalam Fitria (2019) pada usia muda dibawah 35 tahun kasus kematian mendadak pada saat berolahraga umumnya disebabkan karena terjadinya SCA (*Sudden Cardiac Arrest*), bukan serangan jantung. Hal ini disebabkan karena hipertrofik kardiomiopati.

Menurut Dewi (2019) Kardiomiopati Hipertrofik adalah hipertrofi ventrikel tanpa disertai penyakit jantung lain yang menyebabkan hipertrofi. Penyakit ini merupakan penyakit jantung bawaan. Perubahan makroskopik jantung pada penyakit ini dapat di temukan di daerah septum dan interventrikularis. Penyakit ini dapat menyerang pada semua usia..Gejala pada penderita penyakit ini bervariasi mulai dari tanpa gejala, gejala ringan hingga berat, termasuk gagal jantung dan aritmia yang meningkatkan risiko kematian mendadak. Melakukan latihan berat dan kompetitif membuat gejala kardiomiopati lebih jelas.



Gambar 2.3 Hipertrofi Kardiomiopati

Sumber: Medica Hospitalia (2020)

Terdapat juga teori lain dalam jurnal Lee *et al.*, (2020) yang menjelaskan mengenai kematian mendadak yang terjadi saat atau setelah berolahraga disebabkan karena penggunaan masker saat berolahraga dengan intensitas yang tinggi sehingga terjadi aritmia jantung yang mengakibatkan terjadinya *Sudden Cardiac Death*. Mekanisme terjadinya kematian mendadak ini akibat kondisi hipoksia akut ataupun intermitten dan hiperkapnia.

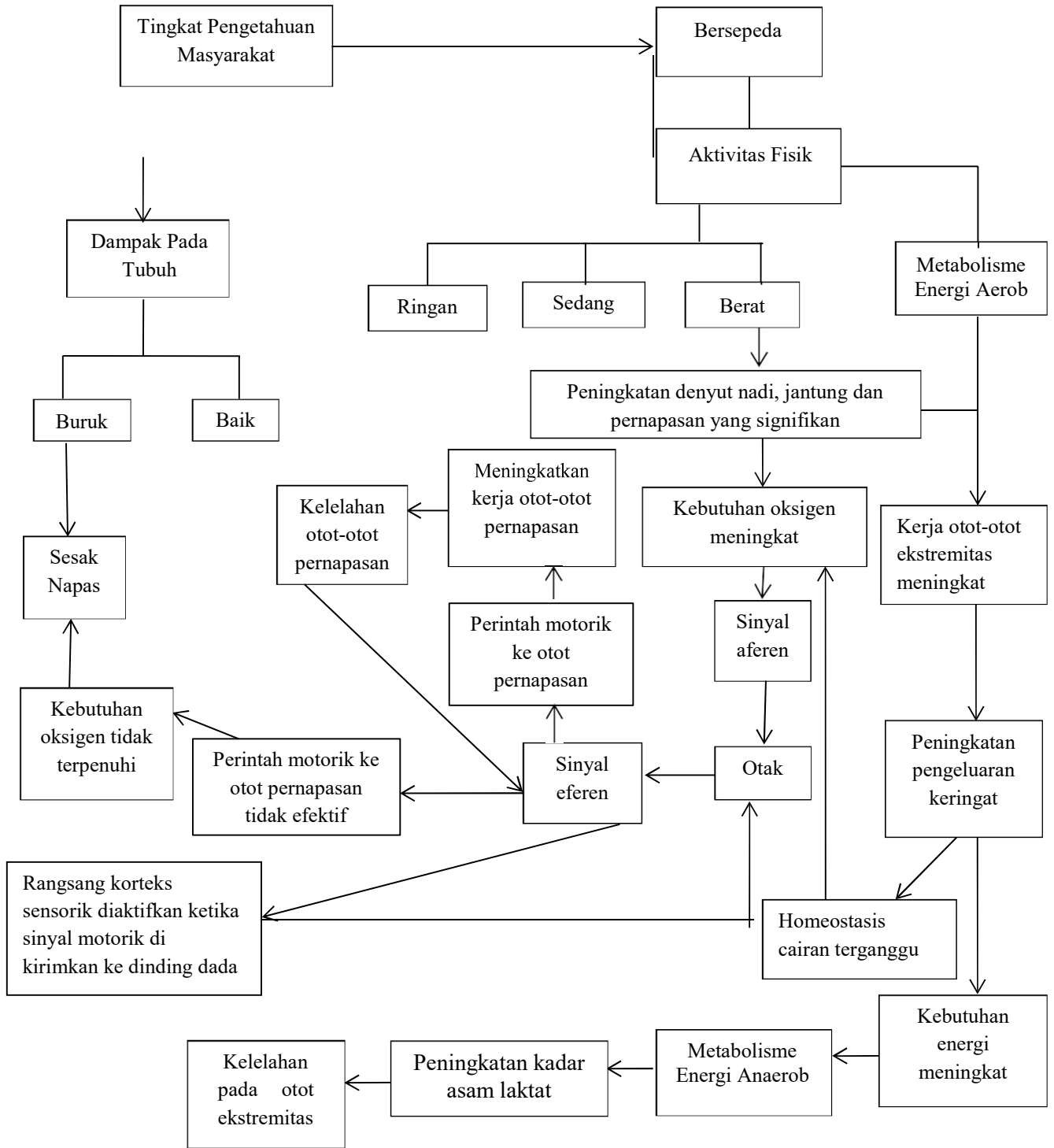
#### F. Bersepeda Aman di Masa Pandemi COVID-19

Cara bersepeda yang aman di masa pandemi COVID-19 ini, sangat penting untuk kita ketahui agar tidak tertular dari orang lain. Berikut beberapa rekomendasi menurut WHO (2020) terkait cara bersepeda yang aman di masa pandemi *Corona Virus Disease- 19* (COVID-19):

1. Ketika hendak bersepeda tetap lakukan perilaku hidup bersih seperti mencuci tangan dengan sabun atau *hand sanitizer* yang mengandung alkohol sebelum dan sesudah beraktivitas dan jangan memegang area wajah apabila tidak yakin kalau tangan benar-benar bersih.
2. Ketika bersepeda selalu berjaga jarak minimal 1,8 meter dengan orang lain. Hal ini menunjukkan tidak dianjurkan untuk bersepeda dengan suatu kelompok.
3. Bersepedalah di sekitar area lingkungan tempat tinggal dan jangan bersepeda ke tempat-tempat yang berisiko seperti ke daerah rumah sakit.
4. Pakai masker saat bersepeda, namun di anjurkan dengan intensitas yang ringan sampai sedang dan apabila sudah merasa sesak, dianjurkan untuk segera beristirahat.

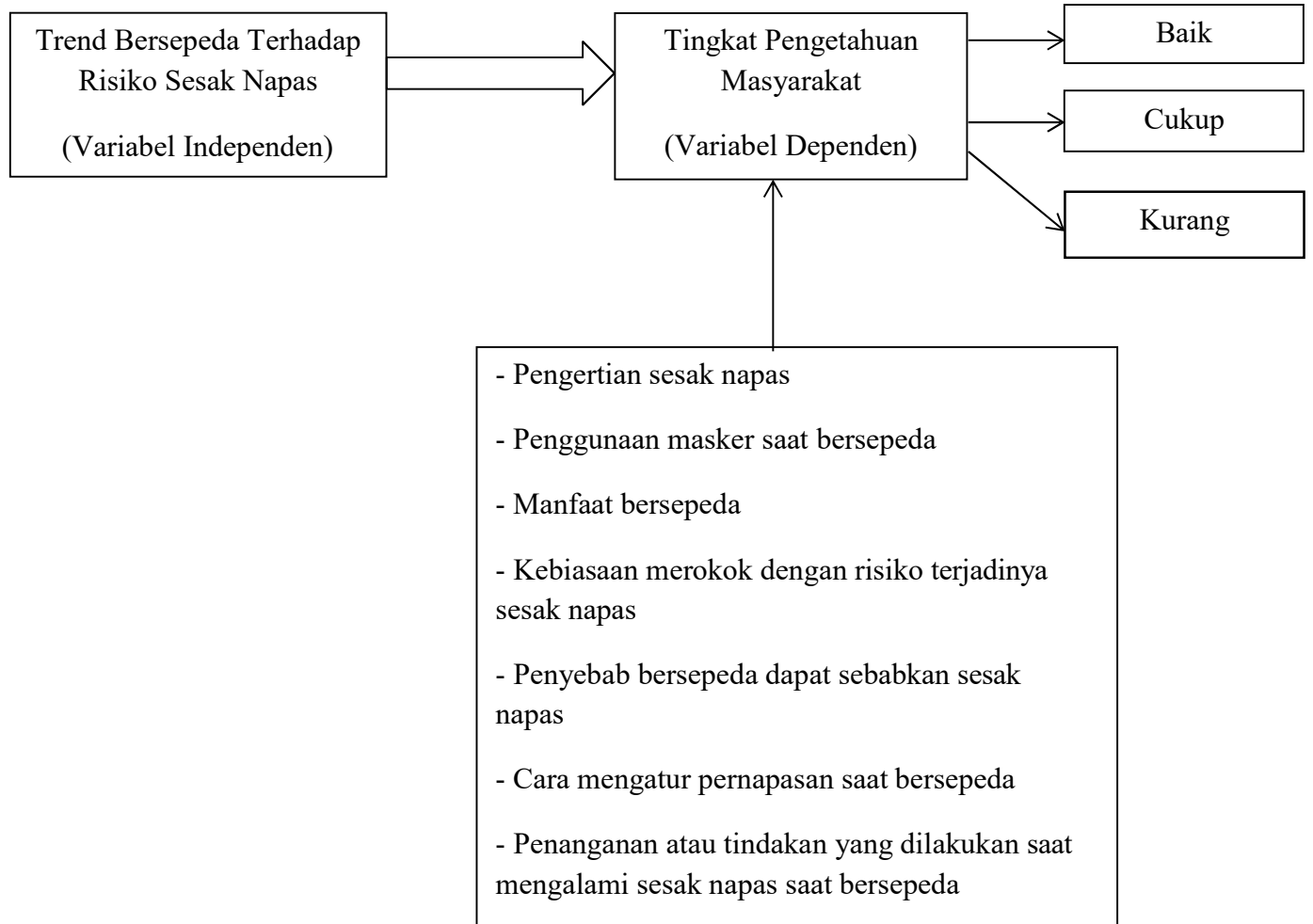
Menggunakan masker saja tidak cukup untuk mencegah tertular virus corona, tetapi harus disertai dengan menjaga jarak dan mencuci tangan sebelum dan sesudah beraktivitas untuk membantu memutuskan rantai penularan virus corona (WHO, 2020).

2.2 Kerangka Teori



Gambar 2.4 Kerangka Teori

### 2.3 Kerangka Konsep



Gambar 2.5 Kerangka Konsep

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis dan Desain Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif dengan desain survei yang diambil dengan menggunakan teknik purposive sampling. Rancangan penelitian menggunakan desain survei adalah survei deskriptif yang bertujuan untuk mengetahui kejadian dan distribusi penyakit dalam masyarakat atau populasi (Notoatmodjo, 2018). Dalam hal ini, penulis ingin mengetahui tingkat pengetahuan masyarakat di kelurahan Lagoa tentang tren bersepeda terhadap risiko terjadinya sesak napas.

#### **3.2 Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di tempat umum di wilayah kelurahan Lagoa, Jakarta Utara. Waktu penelitian ini akan berlangsung April – Juni 2021.

#### **3.3 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional**

##### **3.3.1 Variabel Penelitian**

###### **1. Variabel Independen**

Variabel independen pada penelitian ini yaitu tren bersepeda terhadap risiko sesak napas

###### **2. Variabel Dependen**

Variabel dependen pada penelitian ini yaitu tingkat pengetahuan masyarakat

### 3.3.2 Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat dan Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1	Tingkat pengetahuan bersepeda dengan terjadinya sesak napas	Pengetahuan atau pemahaman masyarakat bersepeda tentang risiko-risiko yang dapat sebabkan sesak napas	Menggunakan kuesioner tingkat pengetahuan	- Baik : $X > 8$ - Cukup : 6-7 - Kurang : $< 5$	Ordinal

## 3.4 Populasi dan Sampel

### 3.4.1 Populasi

Populasi adalah keseluruhan dari subjek yang diteliti berdasarkan karakteristik yang ditentukan oleh peneliti. Populasi yang dipilih untuk penelitian yaitu masyarakat bersepeda yang tinggal di kelurahan Lagoa, Jakarta Utara dengan populasi besar sampel yang tidak diketahui.

### 3.4.2 Sampel

#### a) Besar sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang dipelajari dalam suatu penelitian dan hasilnya akan dianggap menjadi gambaran populasi tersebut. Jumlah sampel pada penelitian ini tidak diketahui, olehkarena itu peneliti akan menggunakan rumus Lemeshow.

$$n = \frac{Z^2 \times p(1-p)}{d^2}$$

$d^2$



Keterangan :

n : jumlah sampel

z : skor Z kepercayaan 95%=1,96

p : maksimal estimasi= 0,5

d : alpha 0,10 atau sampling error 10%

Berdasarkan perhitungan setelah menggunakan rumus lemeshow untuk mencari populasi yang tidak di ketahui, maka didapatkan 96 sampel yang di butuhkan.

#### b) Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling, dengan memiliki beberapa kriteria yang telah di tetapkan penulis berdasarkan ciri atau sifat populasi yang sudah diamati untuk mendukung penelitian. Sampel yang dipilih pada penelitian ini berdasarkan kriteria inklusi yang telah ditetapkan.

#### c) Kriteria Sampel

##### **Kriteria inklusi**

- Pada individu bersepeda
- Bersedia untuk di jadikan responden
- Pada individu usia 17 tahun - 65 tahun

### **3.5 Pengujian Instrumen Penelitian**

Sebelum peneliti melakukan pengumpulan data, maka peneliti akan melakukan uji coba kepada 15 responden pesepeda di Cirendeu, Jakarta Selatan. Responden yang telah melakukan uji coba ini tidak akan diikut sertakan dalam penelitian sebenarnya. Uji coba ini ditujukan untuk mengetahui apakah pertanyaan pada kuesioner yang akan di gunakan dapat di mengerti oleh responden dan

menghindari kesalahan interpretasi oleh responden. Setelah diuji coba pada 15 responden pesepeda, maka akan di lakukan pengujian uji validitas atau uji reliabilitasnya.

a. Uji validitas

Uji validitas adalah uji ketepatan suatu instrumen dalam pengukuran. Instrumen yang dimaksud dalam penelitian ini yaitu kuesioner, sedangkan variabel dikatakan valid apabila berkorelasi secara signifikan dengan skor totalnya. Untuk melakukan uji validitas ini dilakukan menggunakan uji korelasi pearson moment yang di gunakan yaitu :

$$r = \frac{N\sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{(N\sum x^2 - (\sum x)^2)(N\sum y^2 - (\sum y)^2)}}$$

Keputusan uji :

bila nilai r hitung > r tabel maka H0 ditolak artinya variabel valid

bila nilai r hitung < r tabel maka H0 gagal ditolak artinya variabel tidak valid

Tabel 3.2 Hasil Uji Validitas

No Soal	R Hitung	R Tabel 5% (15)	Keterangan
1	0,743	0,514	Valid
2	0,848	0,514	Valid
3	0,689	0,514	Valid
4	0,689	0,514	Valid
5	0,848	0,514	Valid
6	0,609	0,514	Valid
7	0,540	0,514	Valid
8	0,540	0,514	Valid
9	0,540	0,514	Valid
10	0,675	0,514	Valid

Berdasarkan uji validitas, 10 pertanyaan yang diajukan pada kuesioner valid karena nilai  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel.

#### b. Uji Reliabilitas

Pertanyaan dikatakan reliabel apabila jawaban seseorang terhadap pertanyaan konsisten atau stabil dari waktu ke waktu.

Tabel 3.3 Hasil Uji Reliabilitas

Cronbach's Alpha	N of items
0,860	10

Berdasarkan uji reliabilitas Cronbach's Alpha didapatkan  $0,860 > 0,514$  dari  $r$  tabel sehingga kuesioner dinyatakan reliabel.

### 3.6 Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan data primer yang diambil langsung dari subjek penelitian. Subjek yang bersedia untuk ikut serta dalam penelitian diberi kuesioner. Kuesioner yang disusun terbagi menjadi 2 bagian yaitu:

1. Bagian pertama untuk data karakteristik responden seperti usia, jenis kelamin, pendidikan terakhir, riwayat penyakit yang di derita, durasi saat bersepeda dan pernah atau tidak nya sesak saat bersepeda

2. Bagian kedua untuk mengukur tingkat pengetahuan tentang bersepeda terhadap risiko terjadinya sesak napas. Pertanyaan terdiri dari 10 pertanyaan yang telah di sediakan jawabannya. Untuk jawaban benar akan di beri nilai 1 dan jawaban salah akan di beri nilai 0. Soal nomor 1, 2, 3, 5, 6, 8,10 jawaban yang benar adalah benar dan soal nomor 4, 7, 9 jawaban yang benar adalah salah.

Pertanyaan dibuat dengan menggunakan skala *Guttman* sehingga akan membuat respon yang tegas terhadap jawaban responden. Responden memilih salah satu jawaban yang telah di sediakan berupa benar atau salah.

### 3.7 Teknik Pengolahan Data

Setelah dilakukan pengambilan data melalui kuesioner, maka selanjutnya akan dilakukan pengolahan data. Pengolahan data adalah merubah data mentah untuk memperoleh keterangan-keterangan berupa ringkasan. Berikut tahap untuk pengolahan data :

#### 1. Peyunting Data (*Editing*)

Setelah melakukan pengambilan data dari responden berupa kuesioner maka perlu untuk dilakukan penyuntingan data. Penyuntingan data atau *editing* adalah kegiatan untuk pengecekan dan perbaikan isian kuesioner. Apabila terdapat data atau informasi yang tidak lengkap dan tidak memungkinkan untuk dilakukan pengambilan data ulang, maka pertanyaan yang jawabannya tidak lengkap tersebut tidak diolah atau di masukkan ke dalam pengolahan “data missing”

#### 2. Pengkodean (*Coding*)

Pengkodean dilakukan setelah kuesioner dilakukan pengeditan. Pengkodean atau koding adalah mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan.

#### 3. Pemasukan Data (*Entery*)

Pemasukkan data adalah jawaban dari masing-masing responden yang dalam bentuk kode (angka atau huruf) dimasukkan ke dalam program atau *software* komputer. Salah satu program yang sering digunakan untuk entri data penelitian yaitu dengan program *software* statistik.

#### 4. Pembersihan Data (*Cleaning*)

Pembersihan data dilakukan apabila semua data dari setiap sumber data atau responden selesai dimasukkan dan di cek kembali untuk melihat kemungkinan adanya kesalahan-kesalahan kode, ketidak lengkapan, dan sebagainya, kemudian akan dilakukan perbaikan atau koreksi sehingga semua data tidak ada yang salah.

## 3.8 Penyajian Data

### 3.8.1 Analisis Data

#### a. Analisis Univariat

Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian (Notoatmodjo, 2018). Sehingga akan terlihat gambaran tingkat pengetahuan masyarakat terhadap risiko terjadinya sesak napas, kemudian data akan ditampilkan dalam bentuk tabel.

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Gambaran Lokasi dan Responden

Kelurahan Lagoa merupakan kelurahan yang berada di wilayah kota Jakarta Utara yang terdiri atas 18 rukun warga (RW), kelurahan ini dekat dengan wilayah industri pabrik Bogasari sehingga cuaca lebih terasa panas. Penelitian ini dilakukan di masing-masing rumah responden yang tinggal di kelurahan Lagoa, Jakarta Utara kemudian responden diberikan kuesioner dimana telah ditentukan penggolongan usianya yaitu antara 17 tahun sampai dengan 65 tahun.

#### 4.2 Hasil Penelitian

##### A. Karakteristik Responden

Berikut ini karakteristik responden berdasarkan penggolongan usia, jenis kelamin, pendidikan terakhir, dan pekerjaan berdasarkan penelitian yang dilakukan sejak tanggal 18 April-1 Juni 2020.

Tabel 4.1 Karakteristik Responden

No	Karakteristik Responden	Tingkat Pengetahuan						Jumlah	Presentase
		Baik		Cukup		Kurang			
1.	Jenis Kelamin								
	- Laki-Laki	49	51%	6	6.3%	3	3.1%	58	60,4%
	- Perempuan	36	37.5%	2	2.1%	0	0%	38	39,6%
	Total							96	100%
2.	Usia Responden								
	- 17 tahun-25 tahun	45	46.8%	2	2.1%	2	2.1%	49	51%
	- 26 tahun-35 tahun	14	14.6%	1	1%	0	0%	15	15,6%
	- 36 tahun-45 tahun	11	11.6%	1	1%	1	1%	13	13,6%
	- 46 tahun-55 tahun	13	13.6%	3	3.1%	0	0%	16	16,7%
	- 55 tahun-65 tahun	2	2.1%	1	1%	0	0%	3	3,1%
	Total							96	100%

3. Pendidikan Terakhir								
- SD	4	4.1%	1	1.1%	0	0%	5	5,2%
- SMP	14	14.6%	1	1,1%	1	1%	16	16,7%
- SMA	49	51,1%	1	1%	2	2.1%	52	54,2%
- Perguruan Tinggi	18	18.8%	5	5.2%	0	0%	23	24%
Total							96	100%
4. Pekerjaan								
-Pegawai Negeri/Swasta	16	16,8%	1	1%	1	1%	18	18,8%
- Wiraswasta	13	13,6%	1	1%	0	0%	14	14,6%
- Buruh	4	4,2%	0	0%	1	1%	5	5,2%
- Tidak Bekerja	39	40.7%	3	3,1%	1	1%	43	44,8%
- Pensiunan	1	1,1%	1	1%	0	0%	2	2,1%
- Lainnya	12	12,5%	2	2,1%	0	0%	14	14,6%
Total							96	100%

Berdasarkan data yang didapatkan dari tabel diatas menunjukkan bahwa, karakteristik responden berdasarkan jenis kelaminnya dari 96 responden terdapat 58 responden berjenis kelamin laki-laki (60,4%) dengan tingkat pengetahuan baik 49 (51%) responden. Selain itu, terdapat 38 responden berjenis kelamin perempuan (39,6%) dengan tingkat pengetahuan baik 36 (37,5%) responden.

Karakteristik responden berdasarkan usia nya yaitu terdapat 49 responden yang berusia 17-25 tahun (51%) dengan tingkat pengetahuan baik 45 (46,8%) responden. Pada 15 responden yang berusia 26-35 tahun (15,6%) terdapat 14 (14,6%) responden dengan tingkat pengetahuan baik. Pada 13 responden yang berusia 36-45 tahun (13,6%) terdapat 11 (11,6%) responden dengan tingkat pengetahuan baik. Pada 16 responden yang berusia 46-55 tahun (16,7%) terdapat 13 (13,6%) responden dengan tingkat pengetahuan baik. Selanjutnya, terdapat 3 responden yang berusia 56 tahun-65 tahun dengan presentase 3,1% dengan tingkat pengetahuan baik sebanyak 2 (2,1%) responden.

Karakteristik responden berdasarkan pendidikan terakhir yaitu terdapat 5 responden yang berpendidikan terakhir sekolah dasar (SD) dengan (5,2%) dengan tingkat pengetahuan baik 4 (4,1%) responden. Pada 16 responden yang

berpendidikan terakhir SMP (16,7%) dengan tingkat pengetahuan baik sebanyak 14 (14,6%) responden. Pada 52 responden yang berpendidikan terakhir SMA (54,2%) terdapat 49 (51,1%) responden dengan tingkat pengetahuan baik. Pada 23 responden yang berpendidikan terakhir perguruan tinggi (24%) terdapat 18 (18,8%) responden dengan tingkat pengetahuan baik.

Karakteristik responden berdasarkan pekerjaannya, terdapat 18 responden yang bekerja sebagai pegawai negeri ataupun swasta (18,8%) dengan tingkat pengetahuan baik 16(16,8%) responden. Pada 14 responden yang bekerja sebagai wiraswasta (14,6%) dengan tingkat pengetahuan baik terdapat 13(13,6%) responden. Pada 5 responden yang bekerja sebagai buruh (5,2%) dengan tingkat pengetahuan baik terdapat 4(4,2%) responden. Pada 43 responden yang tidak memiliki pekerjaan (44,8%) terdapat 39(40,7%) dengan tingkat pengetahuan baik. Pada 2 responden pensiun (2,1%) dengan tingkat pengetahuan baik 1(1,1%) responden. Pada 14 responden yang memiliki pekerjaan lainnya seperti arsitektur, freelance, tukang jahit, dan lain sebagainya (14,6%) terdapat 12(11,5%) responden dengan tingkat pengetahuan baik.

#### B. Riwayat responden mengenai merokok, kejadian sesak napas, penyakit jantung dan pernapasan

##### 4.2 Riwayat Merokok, Sesak, dan Penyakit responden

No	Riwayat Responden	Frekuensi	Presentasi
1.	Riwayat Merokok		
	- Ya	17	17,7%
	- Tidak	79	82,3%
	Total	96	100%
2.	Riwayat Sesak Saat Bersepeda		
	-Ya	8	8,3%
	-Tidak	88	91,7%
	Total	96	100%
3.	Riwayat Penyakit Jantung dan Pernapasan		
	- Ya	3	3,1%
	- Tidak	93	96,3%
	Total	96	100%



Berdasarkan tabel di atas, menunjukkan bahwa dari 96 responden terdapat 79 responden bersepeda yang tidak merokok dengan presentase 82,3% dan terdapat 17 responden bersepeda yang merokok dengan presentase 17,7%.

Dari 96 responden terdapat 8 (8,3%) responden bersepeda yang pernah mengalami sesak napas saat bersepeda dan terdapat 88 (91,7%) responden yang tidak pernah mengalami sesak napas saat bersepeda

Dari 96 responden berdasarkan riwayat memiliki penyakit jantung dan pernapasan pada yaitu terdapat 3 responden dengan presentase 3,1% serta responden yang tidak memiliki riwayat penyakit jantung dan pernapasan terdapat 93 responden dengan presentase 96,9%.

### C. Lama Penggunaan Sepeda

Tabel 4.3 Lama Penggunaan Sepeda

Penggunaan Sepeda	Frekuensi	Presentase
Frekuensi Bersepeda (Dalam Seminggu)		
- <2 hari	48	50%
- 3-4 hari	20	20.8%
- >5hari	28	29.2%
Total	96	100%
Durasi Bersepeda (Dalam Sehari)		
- <30 menit	22	22.9%
- 30menit-45 menit	13	13.5%
- >60 menit	61	63.5%
Total	96	100%

Berdasarkan data yang didapatkan dari tabel diatas, yang dilihat berdasarkan frekuensi banyaknya bersepeda responden dalam seminggu terdapat 48 responden yang bersepeda kurang dari 2 hari dalam seminggu (50%), 20 responden yang bersepeda 3 sampai 4 hari dalam seminggu dengan presentase 20,8%, 28 responden yang bersepeda lebih dari 5 hari (29,2%). Sedangkan, berdasarkan lamanya durasi responden saat bersepeda dalam sehari yaitu, terdapat 22 responden yang bersepeda

kurang dari 30 menit dalam sehari (22,9%), 13 responden yang bersepeda selama 30 menit sampai 45 menit dalam sehari (13,5%), 61 responden yang bersepeda selama lebih dari 60 menit dalam sehari (63,5%).

#### D. Tingkat Pengetahuan

Pengukuran tingkat pengetahuan masyarakat dapat dipengaruhi berdasarkan usia seseorang, tingkat pendidikan, pekerjaan, pengalaman, dan sumber informasi yang diperoleh.

Tabel 4.4 Tingkat Pengetahuan Masyarakat Kelurahan Lagoa Tentang Tren Bersepeda Terhadap Risiko Terjadinya Sesak Napas.

Tingkat Pengetahuan	Interval Nilai	Jumlah	Presentase
Baik	$X > 8$	85	88,5%
Cukup	6-7	8	8,3%
Kurang	$X < 5$	3	3,1%
Total		96	100%

Berdasarkan data yang didapatkan pada tabel di atas, menggambarkan bahwa terdapat 85 responden dengan tingkat pengetahuan baik dengan presentase 88,5%, 8 responden dengan tingkat pengetahuan cukup dengan presentase 8,3%, dan 3 responden dengan tingkat pengetahuan kurang dengan presentase 3,1%

### 4.3 Pembahasan

#### a. Karakteristik Responden

Setiap individu memiliki berbagai macam tingkatan pengetahuan, ada yang memiliki pengetahuan baik ataupun terdapat juga individu yang memiliki tingkat pengetahuan yang kurang. Berikut ini karakteristik responden bersepeda yang tinggal di kelurahan Lagoa, Jakarta Utara berdasarkan jenis kelamin, usia, pendidikan, pekerjaan, riwayat merokok, frekuensi dan durasi dalam bersepeda.

### 1. Interpretasi dan hasil penelitian berdasarkan jenis kelamin :

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di kelurahan Lagoa, Jakarta Utara, didapatkan dari 96 responden yang bersepeda sebagian besarnya berjenis kelamin laki-laki yaitu dengan jumlah 58 orang (60,4 %) dan terdapat 38 orang (39,6%) responden yang berjenis kelamin perempuan. Dengan tingkat pengetahuan baik terdapat pada 49 (51%) responden laki-laki dan 36 (37,5%) responden perempuan dengan tingkat pengetahuan baik.

Hasil penelitian ini sesuai dengan pendapat para ahli mengenai keamanan dan infrastruktur yang tidak memadai saat bersepeda, sehingga membuat jumlah perempuan yang bersepeda lebih sedikit daripada laki-laki (Sustrans, 2018).

### 2. Interpretasi dan hasil penelitian berdasarkan usia :

Hasil penelitian berdasarkan usia dari 96 responden, pesepeda yang berusia 17-25 tahun memiliki jumlah yang paling banyak yaitu 49 (51%), 16 (16,7%) responden yang berusia 46-55 tahun, 15 (15,6%) responden yang berusia 26-35 tahun, 13(13,6%) responden yang berusia 36-45 tahun, 3 (3,1%) responden yang berusia 56-65 tahun. Dengan tingkat pengetahuan baik pada 45 (46,8%) responden usia 17-25 tahun, 14 (14,6%) responden usia 26-35 tahun, 13 (13,6%) responden usia 46-55 tahun, 11 (11,6%) responden usia 36-45 tahun, dan 2 (2,1%) responden usia 56-65 tahun.

Pesepeda dengan rentang usia 56-65 tahun memiliki jumlah pesepeda paling sedikit. Hal ini sejalan karena faktor usia yang membuat mereka khawatir untuk lebih rentan terinfeksi virus corona dan gejala yang akan ditimbulkan juga akan lebih serius, sehingga dianjurkan untuk berolahraga di dalam rumah (Kemenkes, 2020).

### 3. Interpretasi dan hasil penelitian berdasarkan tingkat pendidikan :

Dari 96 responden, terdapat 52 (54,2%) responden dengan pendidikan SMA, 23 (24%) responden dengan pendidikan perguruan tinggi, 16 (16,7%) responden dengan pendidikan SMP, dan 5 (5,2%) responden yang berpendidikan akhir SD.

Dengan tingkat pengetahuan baik terdapat 49 (51,1%) responden dengan tingkat pendidikan SMA, 18 (18,8%) responden berpendidikan akhir perguruan tinggi, 14 (14,5%) responden berpendidikan SMP, dan 4 (4,1%) berpendidikan akhir SD.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat pendidikan seseorang tidak mempengaruhi tingkat pengetahuan responden mengenai risiko terjadinya sesak napas saat bersepeda. Hal ini bertentangan dengan teori yang dijelaskan oleh Notoatmodjo (2003) dalam Rizky (2015) karena faktor yang mempengaruhi tingkat pengetahuan seseorang salah satunya adalah tingkat pendidikan seseorang, dimana pengetahuan dapat diperoleh lebih banyak dalam suatu studi atau pendidikan.

Dengan demikian, seharusnya semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, maka pengetahuannya juga semakin banyak. Namun, pengetahuan juga dapat diperoleh melalui sumber informasi lainnya seperti mendengarkan berita atau informasi yang didapatkan dari internet, keluarga, dan lain sebagainya. Sehingga hal ini juga dapat mempengaruhi tingkat pengetahuan seseorang.

#### 4. Interpretasi dan hasil penelitian berdasarkan pekerjaan :

Dari 96 responden, terdapat 44 (44,8%) responden yang tidak bekerja, 18 (18,8%) responden sebagai pegawai negeri atau swasta, 14 (14,6%) pada responden sebagai wiraswasta, 14 (14,6%) responden dengan pekerjaan lainnya, 5(5,2%) responden sebagai buruh, dan 2 (2,1%) responden pensiun. Dengan tingkat pengetahuan baik terdapat 39 (40,7%) responden yang tidak bekerja, 16 (16,8%) responden sebagai pegawai negeri ataupun swasta, 13 (13,6%) responden sebagai wiraswasta, 11 (11,4%) responden yang memiliki pekerjaan lainnya, 4 (4,2%) responden sebagai buruh, dan 1 (1,1%) responden pensiunan.

#### 5. Interpretasi dan hasil penelitian berdasarkan riwayat merokok :

Dari 96 responden yang bersepeda di kelurahan Lagoa, Jakarta Utara terdapat 79 (82,3%) responden yang bukan perokok dan 17 (17,7%) responden yang perokok.

Hasil analisis penelitian menunjukkan bahwa jumlah pesepeda yang tidak merokok lebih banyak daripada pesepeda yang merokok. Suatu studi menjelaskan bahwa melakukan aktivitas fisik singkat seperti olahraga aerobik dapat mengurangi keinginan untuk merokok sehingga, hal ini dapat dijadikan cara untuk berhenti merokok National Cancer Institute (2020).

6. Interpretasi dan hasil penelitian berdasarkan riwayat sesak napas saat bersepeda :

Dari 96 responden bersepeda yang tinggal di kelurahan Lagoa, sebagian besar tidak memiliki riwayat sesak napas saat bersepeda yaitu terdapat 88 (91,7%) responden.

7. Interpretasi dan hasil penelitian berdasarkan riwayat penyakit jantung dan pernapasan :

Dari 96 responden bersepeda yang diberikan kuesioner, sebagian besar tidak memiliki riwayat penyakit jantung dan pernapasan yaitu terdapat 93 (96,9%) responden sedangkan yang memiliki riwayat penyakit jantung dan pernapasan, terdapat 3 (3,1%) responden.

Hasil penelitian menunjukkan jumlah responden bersepeda yang memiliki riwayat penyakit jantung dan pernapasan lebih sedikit. Dalam suatu penelitian menjelaskan bahwa latihan fisik dapat mengurangi seseorang kesulitan dalam bernapas serta dapat mengurangi gejala asma karena dengan latihan fisik dapat menguatkan otot pernapasan (Maulana, 2014). Sehingga, pada seseorang yang memiliki penyakit jantung dan pernapasan tetap dianjurkan untuk berolahraga, namun tetap harus memperhatikan intensitasnya.

8. Interpretasi dan hasil penelitian berdasarkan lama penggunaan sepeda :

Dari 96 responden di kelurahan Lagoa, Jakarta Utara berdasarkan frekuensi lama bersepeda dalam seminggu yaitu terdapat 48 (50%) responden yang bersepeda <2 hari, 28 (29.2%) responden yang bersepeda >5 hari, 20 (20.8%) responden yang bersepeda selama 3-4 hari. Berdasarkan lama durasi bersepeda dalam sehari 61

(63,5%) responden bersepeda >1 jam, 22 (22,9%) responden bersepeda <30 menit, dan 13 (13,6%) responden bersepeda selama 30-45 menit.

Berdasarkan hasil analisis penelitian menunjukkan terdapat 48 orang yang bersepeda dengan frekuensi 1-2 hari perminggu. Untuk mendapatkan hasil maksimal dari latihan fisik, kemenkes merekomendasikan latihan fisik dengan menggunakan prinsip BBTT (baik, benar, terukur, dan teratur). Latihan fisik yang teratur adalah latihan fisik yang dilakukan secara teratur sebanyak 3-5 kali dalam seminggu. Sedangkan waktu untuk memulai latihan fisik yang di anjurkan yaitu dimulai dengan kemampuan fisik masing-masing orang, kemudian ditingkatkan bertahap secara perlahan antara 20-60 menit (Kemenkes, 2020).

## B. Tingkat Pengetahuan

Hasil analisis penelitian yang telah dilakukan pada masyarakat bersepeda yang tinggal di kelurahan Lagoa, Jakarta Utara termasuk kedalam kategori baik dengan jumlah 85 (88.5%) responden, dimana hal ini di artikan bahwa dari 96 responden yang dilakukan penelitian, sebanyak 85 orang yang memiliki tingkat pengetahuan baik mengenai risiko terjadinya sesak napas saat bersepeda. Sedangkan untuk masyarakat bersepeda yang memiliki tingkat pengetahuan cukup terdapat 8 (8,3%) responden dan 3 (3,1%) responden dengan tingkat pengetahuan kurang.

Berdasarkan hasil penelitian di atas, menunjukkan bahwa sebagian besar tingkat pengetahuan masyarakat bersepeda yang tinggal di kelurahan Lagoa, Jakarta Utara sudah memahami dan mengerti mengenai risiko yang dapat menyebabkan sesak napas saat bersepeda. Namun, sebagian lainnya masih terdapat masyarakat yang memiliki tingkat pengetahuan cukup dan kurang, sehingga saat setelah melakukan penelitian, peneliti memberikan edukasi kepada masyarakat tersebut.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada pesepeda yang tinggal di kelurahan Lagoa, menunjukkan tingkat pengetahuan masyarakat mengenai risiko yang dapat menyebabkan terjadinya sesak napas saat bersepeda sebagian besar memiliki tingkat pengetahuan yang baik, namun berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, tidak terdapat hubungan tingkat pengetahuan seseorang dengan riwayat mengalami sesak napas saat bersepeda.

#### **5.2 Saran**

##### **1. Bagi Peneliti Selanjutnya**

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan suatu landasan dan menginspirasi penelitian berikutnya, dimana hasil analisis penelitian pada pesepeda yang tidak merokok menunjukkan jumlah yang lebih banyak daripada pesepeda yang merokok, sehingga untuk penelitian selanjutnya di sarankan juga dapat mencari tahu apakah terdapat hubungan berhenti merokok dengan melakukan latihan fisik.

Selain itu, hasil analisis penelitian juga menunjukkan bahwa responden yang memiliki riwayat sesak napas saat bersepeda berusia <40 tahun dengan sebagian besar dengan rentang usia 17-25 tahun, sehingga untuk penelitian selanjutnya juga dapat mencari tahu apakah usia dapat mempengaruhi terjadinya sesak napas saat bersepeda.

##### **2. Bagi Pemerintah**

Dengan diadakannya penelitian ini, diharapkan pemerintah dapat membangun sarana infrastruktur yang baik berupa jalur khusus untuk para pesepeda, sehingga akan meningkatkan jumlah pesepeda. Dengan meningkatnya jumlah pesepeda di harapkan juga akan mengurangi jumlah kemacetan dan polusi udara.

## DAFTAR PUSTAKA

- Al Fath, R., Iswara W., Sadad, A.R., Rohmah, I.N., Bhima, S.K.L. 2020. Kematian Mendadak Akibat Kardiomiopati Hipertrofi pada Dewasa Muda. *Medica Hospitalia* 7(2): 470-475.
- Andayani, N. 2017. Hubungan Obesitas Terhadap Asma. *Jurnal Kedokteran Syiah Kuala* 17(1): 54-59.
- Perhimpunan Dokter Spesialis Penyakit Dalam Indonesia. 2015. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*, ed 6. Jakarta: Interna Publishing.
- Booth, S. dan Johnson, M.J. 2019. Improving the quality of life of people with advanced respiratory disease and severe breathlessness. *Breathe* 15(3): 198-215.
- Cambridge University Press. 2020. Definition Of Knowledge. [Online] Available at: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/knowledge>. 10 September 2020 (23.00).
- Campbell, J.P. dan Turner, J.E. 2018. Debunking the myth of exercise-induced immune suppression: redefining the impact of exercise on immunological health across the lifespan. *Frontiers in immunology* 9: 648.
- Coccia, C.B., Palkowski, G.H., Schweitzer, B., Motsohi, T., dan Ntusi, N.A.B. 2016. Dyspnoea: Pathophysiology and A Clinical Approach. *SAMJ: South African Medical Journal* 106(1): 32-36.
- Dewi, R.P.L. 2019. Hypertrophic Cardiomyopathy. *Rs Universitas Udayana* 46(12): 1-4.
- Depkes RI. 2009. Sistem Kesehatan Nasional. [Online] Available at: <http://depkes.go.id>. 10 September 2020 (17.45).
- Dinas Komunikasi, Informatika dan Statistik Pemprov DKI Jakarta. 2020. Portal Resmi Provinsi DKI Jakarta.[Online] Available at: <https://jakarta.go.id/artikel/konten/1771/koja-kecamatan>. 10 September 2020 (18.19).
- Fitria, R. 2019. Kebiasaan Olahraga Terhadap Kejadian Penyakit Jantung. *Jurnal Kesehatan* 161-163.
- Gigliotti, F. 2010. Mechanism Of Dyspnea In Healthy Subject. [Online] Available at: <https://doi.org/10.1186/2049-6958-5-3-195>. 18 September (11.04).



- Gronseth, R., Vollmer, W.M., Hardie, J.A., Ólafsdóttir, I.S., Lamprecht, B., Buist, A.S., Gnatiuc, L., Gulsvik, A., Johannessen, A., dan Enright, P. 2014. Predictors of dyspnoea prevalence: results from the BOLD study. *European Respiratory Journal* 43(6): 1610-1620.
- Hadi, F.K. 2020. Aktivitas Olahraga Bersepeda Masyarakat Di Kabupaten Malang Pada Masa Pandemi Covid-19. *Sport Science and Education Journal* 1(2).
- Hidayah, I. 2018. Peningkatan Kadar Asam Laktat Dalam Darah Sesudah Bekerja. *The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health* 7(2): 131-141.
- Indahyani, F. 2015. Studi Deskriptif Kuantitatif Pengetahuan Guru Sekolah Dasar tentang Bullying di Kecamatan Sokaraja Kabupaten Banyumas. *Disertasi*. Universitas Muhammadiyah Purwokerto. Purwokerto.
- Jaya, I.M.D. dan Sandi, I.N. 2017. Pendinginan Selama 10 menit Setelah Latihan Fisik Menurunkan Kejadian Post Exercise Hypotension. *E-Jurnal Medica* 6(2): 1-7.
- Kaprawi, T., M. Moningka, dan J. Rumampuk. 2016. Perbandingan saturasi oksigen pada orang yang tinggal di pesisir pantai dan yang tinggal di daerah pegunungan. *eBiomedik* 4(1).
- Kemendes. 2019. Definisi Aktivitas Fisik. [Online] Available at: <http://p2ptm.kemkes.go.id/infographic-p2ptm/apa-definisi-aktivitas-fisik>. 20 September 2020 (17.38).
- Kemendes. 2020. Cegah Penularan, Begini Cara Gowes Sehat Di Tengah Pandemi COVID-19. [Online] Available at: <https://www.kemkes.go.id/article/view/20091300001/19.html>. 20 September 2020 (13.40).
- Lee, S., Li, G., Liu, T., dan Tse, G. 2020. COVID-19: Electrophysiological mechanisms underlying sudden cardiac death during exercise with facemasks. *Medical Hypotheses* 144: 110-177.
- Medical Research Council Scale, 2020. MRC Dyspnoe Scale. [Online] Available at: <https://www.pcrs-uk.org/mrc-dyspnoea-scale>. 19 September 2020 (20.00).
- Maulana, M. 2014. Latihan Sepeda Statis Meningkatkan Peak Expiratory Flow (PEF) dan Mengurangi Frekuensi Kekambuhan pada Penderita Asma. *IJNP (Indonesian Journal of Nursing Practices)* 1(1): 55-61.
- Muhammad, I. 2016. *Panduan Penyusunan Karya Tulis Ilmiah Bidang Kesehatan Menggunakan Metode Ilmiah*. Bandung: Cita Pustaka Media Perintis.

- National Cancer Institute. 2020. Fight Craving With Exercise. [Online] Available at: <https://smokefree.gov/challenges-when-quitting/cravings-triggers/fight-cravings-exercise>. 28 September 2020 (22.00) .
- Nieman, D.C. dan Wentz, L.M. 2019. The compelling link between physical activity and the body's defense system. *Journal of sport and health science* 8(3): 201-217.
- Notoadmodjo, S. 2018. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Perhimpunan Dokter Paru Indonesia Malang. 2017. Sering Sesak Nafas Ini Bisa Jadi Penyebabnya. [Online] Available at: <http://klikdpi.com/index.php?mod=article&sel=8037>. 18 September 2020 (14.12).
- Paulsen, H.V.F., Waschke, J. 2019. Atlas Anatomi Manusia. Ed 24. Singapore: Elsevier.
- Qohhar, W. 2017. Dampak Bersepeda Ke Sekolah Terhadap Kebugaran Jasmani Siswa di Sma Negeri Se-Kota Serang. *Jurnal Kependidikan Jasmani dan Olahraga* 1(1): 43-49.
- Rizky, N. 2018. Pengetahuan dan Ilmu. [Online] Available at: <https://www.researchgate.net/publication/327301891>. 18 September 2020 (15.27).
- Saputri, RN. 2016. Hubungan antara Variasi Iklim dengan Kejadian Asma di Kota Semarang Tahun 2011-2015 Studi Kasus di Wilayah Kerja Puskesmas Bandarharjo Kota Semarang. *Skripsi*. Universitas Diponegoro. Semarang.
- Sandi, I.N. 2019. Sumber dan Metabolisme Energi Dalam Olahraga. *Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi* 5(2): 64-73.
- Sustrans. 2018. Women: Reducing The Gender Gap.[Online] Available at: <https://www.sustrans.org.uk/media/2930/2930.pdf> . 28 November 2020 (17.45)
- Sherwood, L. 2019. *Fisiologi Manusia Dari Sel ke Sistem*. Ed 9. Jakarta: EGC.
- WHO. 2020. *Be Active During Covid-19*. [Online] Available at: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/be-active-during-covid-19>. 18 September 2020 (13.46).

Lampiran 1. Lembar Persetujuan Responden

Tingkat Pengetahuan Masyarakat Kelurahan Lagoa Tentang Trend Bersepeda Terhadap Risiko Terjadinya Sesak Napas

---

**INFORMED CONSENT**

Assalamu'alaikum, wr,wb.

Perkenalkan saya Mirsyam Ratri Wiratmoko, Dosen Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Jakarta yang sedang melakukan penelitian tentang **“TINGKAT PENGETAHUAN MASYARAKAT KELURAHAN LAGOA TENTANG TREND BERSEPEDA TERHADAP RISIKO TERJADINYA SESAK NAPAS”**. Penelitian ini bertujuan untuk mencari tahu bagaimana tingkat pengetahuan masyarakat di kelurahan Lagoa tentang trend bersepeda terhadap risiko terjadinya sesak napas.

Dengan demikian, peneliti berharap bapak/ibu/saudara(i) dapat ikut serta membantu dalam melakukan penelitian ini. Pengisian kuesioner penelitian membutuhkan waktu 5-10 menit. Dalam melakukan pengisian kuesioner, responden menjawab pertanyaan yang dianggap paling benar dengan kunci jawaban yang sudah ditentukan oleh peneliti. Penelitian ini tidak ada unsur merugikan ataupun memaksa responden dan segala bentuk informasi yang didapatkan akan terjamin kerahasiaannya dan hanya akan dipergunakan untuk penelitian ini. Apabila responden tidak bersedia untuk diambil datanya, responden berhak untuk menolaknya. Terimakasih atas waktu dan partisipasinya.

---

Wassalamu'alaikum, wr,wb.

Saya sebagai responden sudah mengerti tentang penelitian ini, oleh karena itu saya bersedia untuk berpartisipasi.

Jakarta, ..... 2021

Peneliti,

Responden,

(Mirsyam Ratri Wiratmoko)

( )

## Lampiran 2. Kuesioner Identitas Responden

Isilah dan berilah tanda (√) pada kolom identitas diri dibawah ini

Nama						
Usia						
Jenis Kelamin	Laki-Laki			Perempuan		
Pendidikan Terakhir	Tidak Sekolah	SD	SMP	SMA	Perguruan Tinggi	
Pekerjaan	Pegawai	Buruh	Wiraswasta	Tidak Bekerja	Pensiun	Lainnya
Frekuensi Bersepeda	< 2 Hari		3-4 Hari		>5hari	
Durasi Bersepeda	< 30 Menit		30 Menit – 45 Menit		>60 Menit	
Merokok	Ya			Tidak		
Pernah Mengalami Sesak Napas Saat Bersepeda	Ya			Tidak		
Memiliki Penyakit Pernapasan dan Jantung Yang Menyebabkan Sesak Napas	Ya			Tidak		

### Lampiran 3. Kuesioner Tingkat Pengetahuan

#### B. Tingkat Pengetahuan

Berilah tanda (√) pada kolom yang dianggap paling benar

Pernyataan	Jawaban	
	Benar	Salah
Sesak napas adalah kondisi ketika kesulitan dalam bernapas atau tidak cukup untuk mendapat asupan udara		
Bersepeda dengan menggunakan masker terus menerus selama lebih dari 1 jam dapat menyebabkan seseorang mengalami sesak napas		
Bersepeda secara rutin setiap hari dapat meningkatkan kebugaran, daya tahan tubuh, dan kekuatan otot.		
Memiliki kebiasaan merokok TIDAK akan menyebabkan seseorang mudah merasa lelah dan sesak saat bersepeda		
Melewati jalan menanjak saat bersepeda dapat memicu terjadinya kelelahan dan sesak napas		
Bersepeda secara teratur di lingkungan yang berpolusi akan meningkatkan risiko terjadinya sesak napas		
Mengayuh sepeda dengan cepat TIDAK dapat memicu terjadinya kelelahan atau sesak napas		
Salah satu cara mengatur napas yang baik saat bersepeda yaitu dengan melakukan teknik bernapas dalam		
Memiliki riwayat penyakit seperti asma, bronkhitis, dan penyakit saluran pernapasan lainnya akan lebih mudah mengalami sesak napas saat berolahraga, sehingga tidak dianjurkan untuk berolahraga.		
Saat napas mulai terengah-engah ketika bersepeda maka berhenti sejenak untuk beristirahat atau mengurangi kayuhan sepeda		

Lampiran 4. Data Tabel Besar Penelitian

NO	Nama	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	Jumlah	Umur	JK	Pnd Terakhi	Pekerjaan	F. bersepeda	Durasi	Riw.Sesak saat bersepeda	Riwayat Penyakit Pemapasan&Jantung	Riw.Merokok
1	L	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9	51	P	PT	Wiraswasta	<2	>60	TIDAK	TIDAK	TIDAK
2	D	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	8	39	P	PT	Lainnya	<2	>60	TIDAK	YA	TIDAK
3	M	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	8	50	L	PT	Pegawai N/S	3 sd 4	>60	TIDAK	TIDAK	TIDAK
4	A	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	45	L	PT	Pegawai N/S	<2	>60	TIDAK	YA	TIDAK
5	I	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	6	50	L	PT	Wiraswasta	3 sd 4	>60	YA	TIDAK	TIDAK
6	G	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9	20	L	SMA	TDK BEKERJA	<2	>60	TIDAK	TIDAK	TIDAK
7	R	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	9	20	L	SMA	TDK BEKERJA	<2	<30	TIDAK	TIDAK	TIDAK
8	N	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	9	21	P	SMA	TDK BEKERJA	<2	<30	YA	TIDAK	TIDAK
9	T	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	24	P	PT	Lainnya	<2	>60	YA	TIDAK	TIDAK
10	S	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	9	19	L	SMA	TDK BEKERJA	<2	30-45'	TIDAK	TIDAK	TIDAK
11	H	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	44	L	PT	Pegawai N/S	3 Sd 4	30-45'	TIDAK	TIDAK	TIDAK
12	S	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	22	P	SMA	TDK BEKERJA	<2	<30	TIDAK	TIDAK	TIDAK
13	C	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	7	57	L	PT	Pensiun	3 sd 4	>60	TIDAK	TIDAK	TIDAK
14	P	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	9	50	L	PT	TDK BEKERJA	<2	>60	YA	TIDAK	TIDAK
15	H	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	45	L	PT	Pegawai N/S	3 sd 4	>60	TIDAK	TIDAK	TIDAK
16	N	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	9	21	P	SMA	TDK BEKERJA	3 sd 4	>60	TIDAK	TIDAK	TIDAK
17	J	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	9	35	L	SMA	Pegawai N/S	<2	>60	TIDAK	TIDAK	TIDAK
18	S	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	21	P	SMA	TDK BEKERJA	<2	30-45'	TIDAK	TIDAK	TIDAK
19	A	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	22	L	SMA	TDK BEKERJA	<2	>60	TIDAK	TIDAK	TIDAK
20	W	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	51	L	SMA	Pegawai N/S	3 sd 4	>60	TIDAK	TIDAK	TIDAK
21	D	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	9	21	P	SMA	TDK BEKERJA	<2	<30	TIDAK	TIDAK	TIDAK
22	D	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	9	20	P	SMA	BURUH	<2	<30	TIDAK	TIDAK	TIDAK
23	J	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	8	22	P	PT	Pegawai N/S	<2	30-45'	TIDAK	TIDAK	TIDAK
24	N	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	9	20	P	SMA	TDK BEKERJA	<2	30-45'	TIDAK	TIDAK	TIDAK
25	S	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	21	P	SMA	TDK BEKERJA	<2	<30	TIDAK	TIDAK	TIDAK
26	T	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	8	21	P	SMA	TDK BEKERJA	<2	30-45'	TIDAK	TIDAK	TIDAK
27	I	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	9	21	P	PT	Pegawai N/S	<2	30-45'	TIDAK	TIDAK	TIDAK
28	R	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	9	18	P	SMA	TDK BEKERJA	3 sd 4	>60	YA	TIDAK	TIDAK
29	M	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	8	20	L	SMA	TDK BEKERJA	3 sd 4	<30	TIDAK	TIDAK	TIDAK
30	D	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	18	L	SMA	TDK BEKERJA	<2	<30	TIDAK	TIDAK	TIDAK
31	A	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	7	28	L	PT	Lainnya	<2	>60	TIDAK	TIDAK	TIDAK

32	H	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	18	P	SMA	TDK BEKERJA	<2	>60	TIDAK	TIDAK	TIDAK
33	F	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1					8	18	P	SMA	TDK BEKERJA	<2	>60	TIDAK	TIDAK	TIDAK
34	B	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1					8	37	L	PT	Pegawai N/S	<2	30-45'	YA	TIDAK	TIDAK
35	F	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1					8	19	L	SMA	TDK BEKERJA	3 sd 4	>60	TIDAK	TIDAK	TIDAK
36	F	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					10	18	L	SMA	TDK BEKERJA	>5	>60	TIDAK	TIDAK	TIDAK
37	G	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					10	18	L	SMA	TDK BEKERJA	<2	>60	TIDAK	TIDAK	TIDAK
38	A	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1					9	18	L	SMA	TDK BEKERJA	<2	<30	TIDAK	TIDAK	TIDAK
39	A	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					10	17	P	SMP	TDK BEKERJA	<2	<30	TIDAK	TIDAK	TIDAK
40	I	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1					8	19	L	SMA	TDK BEKERJA	<2	<30	TIDAK	TIDAK	TIDAK
41	B	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1					7	49	L	PT	Pegawai N/S	>5	>60	TIDAK	TIDAK	TIDAK
42	A	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					10	17	L	SMP	TDK BEKERJA	3 sd 4	<30	TIDAK	TIDAK	TIDAK
43	L	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1					9	23	P	PT	Pegawai N/S	>5	>60	TIDAK	TIDAK	TIDAK
44	M	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1					9	47	P	SD	Lainnya	3 sd 4	30-45'	TIDAK	TIDAK	TIDAK
45	A	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1					9	23	L	SMA	Lainnya	>5	>60	TIDAK	TIDAK	Ya
46	A	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1					8	18	P	SMP	TDK BEKERJA	>5	>60	TIDAK	TIDAK	TIDAK
47	A	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1					8	47	L	PT	Wiraswasta	>5	>60	TIDAK	TIDAK	Ya
48	S	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					10	17	L	SMP	Lainnya	<2	>60	YA	TIDAK	Ya
49	B	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					10	48	L	SMA	Lainnya	<2	30-45'	TIDAK	TIDAK	TIDAK
50	M	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1					9	62	L	SMA	Pensiun	<2	<30	TIDAK	TIDAK	Ya
51	M	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					10	36	P	SMA	TDK BEKERJA	3 sd 4	>60	TIDAK	TIDAK	Ya
52	A	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1					9	37	P	SMA	Lainnya	3 sd 4	>60	TIDAK	TIDAK	TIDAK
53	D	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1					6	17	L	SMP	TDK BEKERJA	<2	>60	TIDAK	TIDAK	TIDAK
54	F	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1					8	17	L	SMP	TDK BEKERJA	>5	>60	TIDAK	TIDAK	Ya
55	M	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1					9	32	P	SMA	Lainnya	3 sd 4	>60	TIDAK	TIDAK	TIDAK
56	N	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1					9	17	P	SMP	TDK BEKERJA	3 sd 4	<30	TIDAK	TIDAK	TIDAK
57	S	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1					8	35	L	SMA	BURUH	>5	>60	TIDAK	TIDAK	TIDAK
58	F	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1					8	29	L	SMA	TDK BEKERJA	>5	>60	TIDAK	TIDAK	Ya
59	S	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1					7	44	P	SD	Lainnya	<2	>60	TIDAK	TIDAK	TIDAK
60	C	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1					9	35	L	SMP	BURUH	>5	>60	TIDAK	TIDAK	Ya
61	I	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1					8	28	L	PT	Pegawai N/S	>5	>60	TIDAK	TIDAK	Ya
62	J	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1					5	40	L	SMP	BURUH	>5	>60	TIDAK	TIDAK	TIDAK
63	S	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1					8	23	L	SMA	Wiraswasta	>5	>60	TIDAK	TIDAK	TIDAK
64	E	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1					9	31	L	SMA	Pegawai N/S	3 sd 4	>60	TIDAK	TIDAK	TIDAK
65	R	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1					8	26	L	SMA	Wiraswasta	>5	>60	TIDAK	TIDAK	Ya
66	W	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1					8	26	P	SMA	Pegawai N/S	>5	>60	TIDAK	TIDAK	TIDAK

67	L	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	9	30	P	SMP	Wiraswasta	>5	>60	TIDAK	TIDAK	TIDAK
68	D	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	9	20	L	SMA	Lainnya	>5	>60	TIDAK	TIDAK	TIDAK
69	D	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	9	52	L	SMP	Wiraswasta	>5	>60	TIDAK	TIDAK	TIDAK
70	J	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	8	63	L	SD	Wiraswasta	<2	>60	TIDAK	TIDAK	Ya
71	R	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9	19	L	SMA	TDK BEKERJA	<2	>60	TIDAK	TIDAK	TIDAK
72	R	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9	40	P	SD	Lainnya	>5	>60	TIDAK	TIDAK	TIDAK
73	M	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	5	21	L	SMA	TDK BEKERJA	<2	<30	TIDAK	TIDAK	TIDAK
74	I	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9	34	L	SMA	Lainnya	<2	>60	TIDAK	TIDAK	Ya
75	K	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	8	52	L	SMA	Lainnya	>5	>60	TIDAK	TIDAK	TIDAK
76	F	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9	17	P	SMP	TDK BEKERJA	>5	<30	TIDAK	TIDAK	TIDAK
77	H	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9	22	P	SMA	TDK BEKERJA	3 sd 4	>60	TIDAK	TIDAK	TIDAK
78	F	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	8	31	L	SMA	BURUH	>5	>60	TIDAK	TIDAK	Ya
79	A	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9	17	L	SMP	TDK BEKERJA	>5	>60	TIDAK	TIDAK	Ya
80	J	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	8	31	L	SMP	Wiraswasta	>5	>60	TIDAK	TIDAK	Ya
81	Y	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	8	18	L	SMP	TDK BEKERJA	<2	<30	TIDAK	TIDAK	TIDAK
82	N	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	8	42	L	SMA	Wiraswasta	>5	>60	TIDAK	TIDAK	TIDAK
83	D	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9	44	L	SMP	Wiraswasta	>5	<30	TIDAK	TIDAK	Ya
84	S	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9	35	P	PT	TDK BEKERJA	<2	>60	TIDAK	TIDAK	TIDAK
85	S	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	9	50	L	PT	Wiraswasta	>5	<30	TIDAK	YA	TIDAK
86	S	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	9	49	P	PT	Wiraswasta	<2	<30	TIDAK	TIDAK	TIDAK
87	G	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	8	20	P	SMA	TDK BEKERJA	<2	<30	YA	TIDAK	TIDAK
88	N	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	18	L	SMA	Pegawai N/S	3 sd 4	30-45'	TIDAK	TIDAK	TIDAK
89	C	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9	22	L	SD	Pegawai N/S	<2	>60	TIDAK	TIDAK	TIDAK
90	J	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	4	20	L	SMA	Pegawai N/S	3 sd 4	30-45'	TIDAK	TIDAK	Ya
91	H	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	7	47	P	PT	TdK BEKERJA	<2	>60	TIDAK	TIDAK	TIDAK
92	S	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9	19	L	SMA	Pegawai N/S	<2	30-45'	TIDAK	TIDAK	TIDAK
93	G	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	7	22	L	SMA	TDK BEKERJA	<2	<30	TIDAK	TIDAK	TIDAK
94	A	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	48	P	SMA	TDK BEKERJA	<2	>60	TIDAK	TIDAK	TIDAK
95	S	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	8	40	p	PT	Wiraswasta	<2	>60	TIDAK	TIDAK	TIDAK
96	S	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	8	49	P	SMA	TDK BEKERJA	>5	>60	TIDAK	TIDAK	Tidak



Lampiran 5. Hasil Uji Statistik Univariat

Usia

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	17	8	8.3	8.3	8.3
	18	10	10.4	10.4	18.8
	19	5	5.2	5.2	24.0
	20	8	8.3	8.3	32.3
	21	8	8.3	8.3	40.6
	22	6	6.3	6.3	46.9
	23	3	3.1	3.1	50.0
	24	1	1.0	1.0	51.0
	26	2	2.1	2.1	53.1
	28	2	2.1	2.1	55.2
	29	1	1.0	1.0	56.3
	30	1	1.0	1.0	57.3
	31	3	3.1	3.1	60.4
	32	1	1.0	1.0	61.5
	34	1	1.0	1.0	62.5
	35	4	4.2	4.2	66.7
	36	1	1.0	1.0	67.7
	37	2	2.1	2.1	69.8
	39	1	1.0	1.0	70.8
	40	3	3.1	3.1	74.0
	42	1	1.0	1.0	75.0
	44	3	3.1	3.1	78.1
	45	2	2.1	2.1	80.2
	47	3	3.1	3.1	83.3
	48	2	2.1	2.1	85.4
	49	3	3.1	3.1	88.5
	50	4	4.2	4.2	92.7
	51	2	2.1	2.1	94.8
	52	2	2.1	2.1	96.9
	57	1	1.0	1.0	97.9
	62	1	1.0	1.0	99.0
	63	1	1.0	1.0	100.0
Total		96	100.0	100.0	

**Jenis Kelamin**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid L	58	60.4	60.4	60.4
P	38	39.6	39.6	100.0
Total	96	100.0	100.0	

**Pendidikan Terakhir**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid PT	23	24.0	24.0	24.0
SD	5	5.2	5.2	29.2
SMA	52	54.2	54.2	83.3
SMP	16	16.7	16.7	100.0
Total	96	100.0	100.0	

**Pekerjaan**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid BURUH	5	5.2	5.2	5.2
Lainnya	14	14.6	14.6	19.8
Pegawai N/S	18	18.8	18.8	38.5
Pensiun	2	2.1	2.1	40.6
TDK BEKERJA	43	44.8	44.8	85.4
Wiraswasta	14	14.6	14.6	100.0
Total	96	100.0	100.0	

**Frekuensi Bersepeda**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid <2	48	50.0	50.0	50.0
>5	28	29.2	29.2	79.2
3 sd 4	20	20.8	20.8	100.0
Total	96	100.0	100.0	

**Durasi Bersepeda**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	<30	22	22.9	22.9	22.9
	>60	61	63.5	63.5	86.5
	30-45'	13	13.5	13.5	100.0
	Total	96	100.0	100.0	

**Riwayat Sesak Saat Bersepeda**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TIDAK	88	91.7	91.7	91.7
	YA	8	8.3	8.3	100.0
	Total	96	100.0	100.0	

**Merokok**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TIDAK	79	82.3	82.3	82.3
	Ya	17	17.7	17.7	100.0
	Total	96	100.0	100.0	

**Riwayat Penyakit Jantung dan Pernapasan**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	93	96.9	96.9	96.9
	Ya	3	3.1	3.1	100.0
	Total	96	100.0	100.0	

### Tingkat Pengetahuan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Baik	85	88.5	88.5	88.5
	Cukup	8	8.3	8.3	96.9
	Kurang	3	3.1	3.1	100.0
	Total	96	100.0	100.0	

### Lampiran 6. Dokumentasi

