

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pandemi COVID-19 menyebabkan lebih dari 100 negara memberlakukan *social distancing* atau pembatasan sosial untuk menekan angka penularan yang biasa disebut *lockdown* (Stockwell *et al.*, 2021). Berdasarkan data Satuan Tugas Penanganan COVID-19 tahun 2022, terkonfirmasi 6.402.686 kasus dan kasus aktif sebesar 29.126. Upaya pencegahan risiko laju penularan yang dilakukan pemerintah Indonesia salah satunya pada bidang pendidikan. Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia telah mengeluarkan kebijakan pelaksanaan pendidikan dalam masa pandemi COVID-19 dilakukan dari rumah (*Study from Home/SFH*) secara daring menggunakan gawai atau laptop (Suciati dan Syafiq, 2021). Sebelum pandemi, mahasiswa melakukan Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) dan berkegiatan di kampus. Pada saat pandemi, mahasiswa tidak datang ke kampus sehingga pembelajaran diganti *online*.

Perubahan KBM ini menyebabkan dampak negatif pada pelaksanaan rutinitas normal sehari-hari. Rutinitas ini merupakan salah satu bagian dari aktivitas fisik. Penelitian yang dilakukan Hammami *et al* (2020) terhadap orang dewasa usia >18 tahun di Zimbabwe menunjukkan selama pemberlakuan pembatasan sosial diketahui bahwa terjadi penurunan tingkat aktivitas fisik dan terjadi kenaikan IMT selama periode *lockdown*. Penelitian Nurhadi dan Fatahillah (2020) di Kelurahan Medan Tembung Sumatera Utara menunjukkan bahwa

terdapat penurunan aktivitas fisik selama pandemi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum pandemi terdapat 68% orang melakukan aktivitas berat, 24% melakukan aktivitas sedang dan 8% melakukan aktivitas ringan, sedangkan saat pandemi berlangsung terdapat 32% orang melakukan aktivitas berat, 48% melakukan aktivitas sedang dan 20% melakukan aktivitas ringan (Nurhadi dan Fatahillah, 2020). Hal ini sejalan dengan penelitian Wungow *et al* (2021) yang menunjukkan bahwa 47,9% mahasiswa memiliki aktivitas ringan, 38,9% memiliki aktivitas sedang, dan 13,3% memiliki aktivitas berat.

Penelitian Manz *et al* (2019) menunjukkan bahwa aktivitas fisik yang rendah cenderung dikaitkan dengan konsumsi daging, makanan ringan yang gurih dan gula-gula. Penelitian Christofaro *et al* (2021) juga menunjukkan bahwa seseorang dengan aktivitas fisik rendah (71,5%) cenderung mengonsumsi gorengan (17,9%) dan makanan manis (42,5%). Berdasarkan penelitian Miko dan Pratiwi (2015), didapatkan bahwa mahasiswa gizi dengan berat badan ideal yang normal pada umumnya mempunyai pola makan yang kurang dan pada mahasiswa gizi dengan berat badan tidak normal pada umumnya memiliki pola makan yang baik. Orang yang mengalami obesitas lebih responsif terhadap isyarat lapar eksternal, rasa dan bau makanan, atau waktu makan dibandingkan dengan orang yang berat badannya normal.

Study From Home juga menyebabkan mahasiswa harus duduk diam dan cenderung kurang gerak dikarenakan harus memperhatikan laptop ataupun *smartphone* dalam jangka waktu yang cukup lama. Hal ini mengakibatkan

frekuensi kebiasaan duduk mahasiswa, pengoperasian perangkat elektronik dan menghabiskan waktu di depan layar meningkat (Parewasi, 2021). Hasil penelitian yang dilakukan Luthfiati *et al* (2021) terhadap 73 mahasiswa Keperawatan di Universitas Tanjungpura menunjukkan rata-rata mahasiswa menghabiskan waktu 3,3 jam/hari pada weekday dan 2,3 jam/hari pada weekend (21,1 jam/minggu) untuk melakukan pekerjaan perkuliahan. Hasil penelitian pendahuluan yang dilakukan Ashadi *et al* (2020) terhadap 19 mahasiswa Pendidikan Kepelatihan Olahraga juga menunjukkan rata-rata mahasiswa melakukan *video conference* dengan dosen selama 3-4 jam dalam sehari. Adanya *Study From Home* (SFH), mahasiswa mengisi waktunya untuk bermain *smartphone* sambil duduk maupun berbaring di kasur selama 5 jam per hari (Ashadi *et al*, 2020). Hal ini akan meningkatkan aktivitas sedentari pada mahasiswa dan akan berdampak pada perubahan pola makan.

Penelitian Sumilat dan Fayasari (2020) menunjukkan bahwa aktivitas sedentari menyebabkan mahasiswa lebih banyak mengonsumsi makanan camilan tinggi gula dan lemak seperti produk mie, susu dan olahannya, *fastfood*, dan gorengan. Penelitian Al-Hazzaa *et al* (2011) menunjukkan bahwa 84% remaja laki-laki dan 91,2% remaja perempuan yang melakukan aktivitas sedentari seperti menonton TV, bermain game, dan menggunakan komputer lebih dari 2 jam per hari memiliki asupan makanan cepat saji, minuman manis, kentang goreng dan keripik kentang, kue dan donat, permen dan cokelat, dan minuman berenergi yang meningkat. Penelitian yang dilakukan Fletcher *et al* (2018) juga menunjukkan

bahwa aktivitas sedentari (menonton TV, menggunakan komputer, bermain e-games, duduk) menyebabkan peningkatan konsumsi asupan makanan yang tidak sehat seperti konsumsi *Sugar-Sweetened Beverages* (SSB), makanan cepat saji dan makanan ringan. Penelitian Yuliana *et al* (2022) menunjukkan bahwa lama mengerjakan tugas (aktivitas sedentari) dapat memengaruhi status gizi mahasiswa Kesehatan Masyarakat dikarenakan mahasiswa yang sedang mengerjakan tugas cenderung mengkonsumsi cemilan atau jajanan sehingga mengalami penumpukan lemak di tubuh.

Peningkatan penggunaan alat elektronik juga dapat memberikan efek buruk terhadap kesehatan. Sinar biru dari laptop, *smartphone*, dan tablet menghambat pelepasan melatonin dalam tubuh yang mengakibatkan peningkatan kondisi terjaga di malam hari, latensi tidur, dan waktu tidur *Rapid Eye Movement* (REM) (Khare *et al*, 2021; Mortazavi *et al*, 2018; Kharisna, 2021). Hal ini menyebabkan perubahan pada kualitas dan pola tidur sehingga waktu istirahat pada malam hari berkurang dan merasa mengantuk pada waktu produktif. Mahasiswa adalah kelompok rentan mengalami kualitas tidur yang buruk (Deshinta, 2009; Sarfriyanda *et al*, 2015). Penelitian Haryati *et al* (2020) terhadap 174 mahasiswa menunjukkan bahwa lebih dari separuh mahasiswa (89,1%) memiliki kualitas tidur yang buruk. Kualitas dan pola tidur yang buruk merupakan salah satu faktor penyebab EDS. Penelitian Bambangafira *et al* (2017) menunjukkan dari 107 mahasiswa, terdapat 48,6% mahasiswa mengalami EDS dan 74,8% memiliki kualitas tidur yang buruk. Hal ini sejalan dengan penelitian Maharani dan

Nurrahima (2020) yang menunjukkan 40,4% mahasiswa mengalami EDS. EDS dapat memengaruhi pola makan penderitanya.

Penelitian Panossian *et al* (2012) menyebutkan bahwa penderita EDS cenderung memiliki pola makan yang tidak sehat hingga menyebabkan obesitas. Hal ini dikarenakan waktu tidur penderita yang tidak teratur sehingga metabolisme tubuhnya menjadi terganggu karena kurangnya waktu untuk membakar kalori yang masuk dalam tubuh (Panossian & Veasey, 2012; Parewasi, 2021). Konsumsi makanan secara teratur dengan kandungan lemak tinggi dan kelebihan zat gizi yang signifikan dapat memprediksi kantuk di siang hari yang berlebihan dan kualitas tidur malam yang buruk. Penelitian Beigrezael *et al* (2021) menunjukkan bahwa remaja yang mengonsumsi makanan pedas dan gorengan memiliki risiko lebih besar mengalami EDS. Penelitian Rasmada *et al* (2012), menunjukkan bahwa asupan protein dan lemak lebih dari Angka Kecukupan Gizi (AKG) pada mahasiswa Fakultas Kesehatan Masyarakat berhubungan dengan masalah mengantuk, dimana seseorang yang mengonsumsi makanan tinggi protein dan tinggi lemak berisiko mengalami penurunan durasi tidur yang dapat menyebabkan kantuk sepanjang hari.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan hasil paparan latar belakang tersebut, mahasiswa yang melakukan *Study From Home* (SFH) selama pandemi COVID-19 mengalami penurunan aktivitas fisik, peningkatan aktivitas sedentari dan perubahan pada pola makan sebagai akibat dari pembatasan sosial yang membuat mahasiswa

menghabiskan waktu di rumah sehingga memungkinkan untuk tidak melakukan aktivitas fisik. Aktivitas fisik yang rendah dikaitkan dengan konsumsi makanan manis dan gorengan (Christofaro *et al*, 2021). Hal ini terjadi karena pandemi COVID-19 menyebabkan seseorang lebih banyak melakukan pembelian makanan olahan yang dapat disimpan lebih lama tetapi lebih tinggi garam dan gula (Christofaro *et al*, 2021).

Aktivitas sedentari yang tinggi dapat mempengaruhi pola makan. Adanya tuntutan belajar dan mengerjakan tugas di depan layar (komputer, laptop, *smartphone*) menyebabkan mahasiswa memiliki aktivitas di depan layar dan duduk menjadi lebih tinggi. Mahasiswa yang menghabiskan waktu lama di depan layar (komputer, laptop, *smartphone*) dalam kegiatan sehari-harinya cenderung mengonsumsi makanan lebih banyak dan mengonsumsi camilan yang berdensitas energi tinggi, gula dan lemak lebih banyak di antara waktu makan (Obirikorang *et al*, 2017; Sumilat *et al*, 2020). Hal ini dikarenakan ketidaksadaran seseorang saat mengonsumsi camilan dibarengi dengan melakukan kegiatan lain.

Excessive Daytime Sleepiness yang terjadi pada mahasiswa juga dapat memengaruhi pola makan. *Excessive Daytime Sleepiness* akan menyebabkan seseorang mengalami kualitas tidur yang buruk dimana durasi tidur menjadi lebih pendek (Bambangafira *et al*, 2017). Durasi tidur yang pendek ini akan menyebabkan terjadinya penurunan kadar hormon leptin (hormon yang menekan nafsu makan) dan peningkatan kadar hormon ghrelin (merangsang nafsu makan) (Sutanto *et al*, 2020). Hal ini akan mengakibatkan peningkatan nafsu makan dan

rasa lapar terutama peningkatan asupan makanan tinggi kalori, karbohidrat, dan lemak (Sutanto *et al*, 2020).

Penelitian ini dilakukan dengan subyek mahasiswa gizi angkatan 2019 dan 2020 yang sedang melakukan *Study From Home* (SFH) selama pandemi COVID-19. Sebelum melakukan penelitian, peneliti terlebih dahulu melakukan studi pendahuluan untuk mengetahui kejadian EDS dan gambaran ada atau tidaknya perilaku sedentari pada mahasiswa gizi angkatan 2019-2021 selama pandemi COVID-19. Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan pada 44 orang mahasiswa, menunjukkan bahwa 82% mahasiswa tidak rutin melakukan aktivitas fisik (seperti olahraga), 82% mahasiswa menghabiskan waktu di depan layar (laptop/komputer/*smartphone*) >4 jam dalam sehari (6-15 jam dalam sehari). Berkaitan dengan kejadian EDS, 59% mahasiswa mengatakan sering begadang dan 66% mahasiswa merasa mengantuk di waktu produktif selama pandemi COVID-19. Berkaitan dengan pola makan menunjukkan bahwa 23% mahasiswa tidak mengonsumsi buah dan sayur setiap hari serta 45% mahasiswa mengonsumsi makanan cepat saji dan *Sugar-Sweetened Beverages* (SSB) selama pandemi COVID-19.

Penelitian serupa terkait dengan aktivitas fisik, aktivitas sedentari dan pola makan pernah dilakukan sebelumnya namun gabungan variabel tersebut belum banyak dilakukan. Berdasarkan hasil penelitian Mufidah (2021), mahasiswa gizi mengalami defisit energi (80%), karbohidrat (91%), protein (70%), lemak (42%), melakukan aktivitas fisik sedang (53,9%), serta memiliki durasi tidur pendek

(56,3%). Penelitian Noviasy dan Susanti (2020) menunjukkan terdapat 59,38% mahasiswa peminatan gizi yang mengakui makan lebih banyak selama pandemi dan mengalami peningkatan yakni frekuensi cemilan sebesar 43,75%.

Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk mengetahui lebih lanjut terkait hubungan antara aktivitas fisik, aktivitas sedentari dan *Excessive Daytime Sleepiness* dengan pola makan mahasiswa gizi Universitas Airlangga selama pandemi COVID-19.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Apakah ada hubungan antara aktivitas fisik, aktivitas sedentari dan *Excessive Daytime Sleepiness* dengan pola makan mahasiswa gizi Universitas Airlangga selama pandemi COVID-19?”

1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan Umum

Menganalisis hubungan antara aktivitas fisik, aktivitas sedentari dan *Excessive Daytime Sleepiness* dengan pola makan mahasiswa gizi Universitas Airlangga selama pandemi COVID-19.

1.4.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi karakteristik responden meliputi usia, jenis kelamin, angkatan.

2. Mengidentifikasi aktivitas fisik, aktivitas sedentari dan kejadian *Excessive Daytime Sleepiness* pada mahasiswa Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga Angkatan 2019 dan 2020.
3. Mengidentifikasi pola makan pada mahasiswa Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga Angkatan 2019 dan 2020.
4. Menganalisis hubungan aktivitas fisik dengan pola makan pada mahasiswa Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga Angkatan 2019 dan 2020.
5. Menganalisis hubungan aktivitas sedentari pola makan pada mahasiswa Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga Angkatan 2019 dan 2020.
6. Menganalisis hubungan *Excessive Daytime Sleepiness* dengan pola makan pada mahasiswa Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga Angkatan 2019 dan 2020.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Bagi Responden

Memberikan informasi dan pemahaman kepada mahasiswa mengenai aktivitas fisik, aktivitas sedentari dan kantuk berlebihan di siang hari (*Excessive Daytime Sleepiness*) dapat menyebabkan pola makan yang tidak baik.

1.5.2 Bagi Peneliti

Peneliti dapat mengetahui hubungan aktivitas fisik, aktivitas sedentari dan *Excessive Daytime Sleepiness* dengan pola makan mahasiswa gizi Universitas Airlangga selama kuliah *online*.

1.5.3 Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat

Diharapkan dapat menambah informasi terkait hubungan aktivitas fisik, aktivitas sedentari dan *Excessive Daytime Sleepiness* dengan pola makan mahasiswa gizi Universitas Airlangga selama kuliah *online* sehingga dapat menjadi pedoman penelitian-penelitian selanjutnya.