

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Banyak studi *cross-sectional* telah menunjukkan bahwa berat badan, ataupun indeks massa tubuh (IMT; dalam kg/m²), lebih rendah pada kalangan kelompok yang merupakan perokok dibandingkan pada yang bukan perokok. Efek nikotin pada tubuh dapat mempercepat metabolisme tubuh, yang artinya individu tersebut akan mengeluarkan energi yang lebih cepat. Banyak faktor lain yang dapat berkontribusi pada perubahan berat badan yang dapat dialami oleh perokok, contohnya pola makan serta asupan pola makan pokok, aktifitas fisik, dan tingkat konsumsi alkohol.^{1, 2, 3} Kebiasaan merokok merupakan salah satu penyebab morbiditas maupun mortalitas yang paling umum yang terjadi di seluruh dunia. Morbiditas dan mortalitas dari merokok aktif antara lain, meningkatnya risiko penyakit jantung seperti infark miokard, hipertensi maupun stroke, penyakit paru seperti kanker paru, asma, penyakit paru obstruktif kronik, tuberkulosis, beberapa jenis kanker lain seperti kanker mulut, tenggorokan, kolorektal, ginjal, hati, pankreas, lambung, ovarium dan lain lain. Penyakit lain seperti DM tipe 2, dimensia, menurunnya tingkat fertilitas, disfungsi ereksi pada pria, dan cacat lahir pada ibu hamil yang merokok. Bagi perokok pasif dapat muncul penyakit seperti kanker paru, penyakit jantung, *sudden infant death syndrome (SIDS)*, asma dan penyakit pernapasan bagian bawah. Dan yang paling krusial, tentunya bagi perokok yang semakin lama durasi pemakaian konsumsi rokok dan tingginya intensitas kita terhadap paparan rokok, akan semakin menurun juga kerja dari sistem imun kita. Menurut jurnal WHO dengan judul *The Tobacco Body* jenis merokok dapat dibagi menjadi 3 yaitu (1) merokok tembakau : merokok apapun yang memiliki substansi tembakau dengan contoh seperti melinting rokok sendiri, shisha atau rokok pipa, dan kretek (2) merokok tanpa tembakau : potongan, bubuk, atau daun dari tembakau dengan contoh memasukkan produk tersebut ke mulut atau rongga hidung dan dengan cara konsumsi seperti menghirup, dan mengunyah (3) *second hand smoke*

seperti orang yang menghirup rokok atau yang lebih dikenal sebagai perokok pasif.

4,5

Temuan dari penelitian lain didapatkan Perokok ringan memiliki IMT yang cenderung lebih rendah ($<18,5$) dibandingkan perokok sedang-berat, Hal ini diakibatkan dari peranan nikotin pada reseptor nikotinic di otak yang dapat menurunkan nafsu makan dan meningkatkan rasa kenyang. Peningkatan energi harian dan laju metabolik, serta kebiasaan orang yang menjadikan merokok sebagai alternatif pengganti dari makan pokok. alasan mengapa perokok sedang-berat memiliki IMT yang lebih berat adalah karena, terdapat kebiasaan seperti rendahnya aktivitas fisik, diet serta pola makan yang tidak sehat atau berlebihan, genetik, kebiasaan minum alkohol yang tinggi dan efek paparan nikotin dalam tubuh : dampak dari resistensi insulin yang muncul mulai sekitar 10 tahun pasca paparan nikotin pertama. Nikotin akan mensupresi sekresi insulin dan memicu pelepasan *triglyceride* dalam sirkulasi yang nantinya akan meningkatkan risiko DM, obese, penumpukan dari akumulasi lemak pada jaringan tubuh tertentu, ditambah dengan kebiasaan pola hidup sedenter. ¹

Indeks massa tubuh merupakan indeks dari berat badan terhadap tinggi badan yang digunakan dalam ilmu kesehatan untuk mengklasifikasikan kelebihan berat badan, berat badan normal dan obesitas yang dapat digunakan pada anak – anak, remaja, maupun orang dewasa dan dari jenis kelamin pria maupun wanita. IMT didefinisikan sebagai berat badan seseorang dalam kilogram dibagi dengan kuadrat tinggi badan dalam meter (kg/m^2). ⁶ Kategori IMT dapat dibagi menjadi Kurus : $\text{IMT} \leq 18,5$, Normal : $\text{IMT} 18,5 - 24,9$, Gemuk : $\text{IMT} \geq 25$. IMT yang berlebih menurut *World Health Organization (WHO)* adalah jika $\text{IMT} \geq 25$ maka orang tersebut dikatakan gemuk atau *overweight*, jika $\text{IMT} \geq 30$ sudah termasuk kategori obesitas. Lalu tindakan preventif yang dapat kita lakukan apabila IMT suatu individu termasuk kategori kelebihan berat badan antara lain adalah berolahraga 3x dalam seminggu dengan durasi ≥ 30 menit mengupayakan menurunkan berat badan hingga IMT normal kembali, mengatur pola makan sesuai piring model T. Sedangkan kategori IMT individu obesitas dapat melakukan

konsultasi ke fasilitas pelayanan kesehatan (Fasyankes) untuk ditinjau lebih lanjut.

7, 8

Fokus dari studi ini antara lain karena terdapatnya faktor – faktor yang dapat berkontribusi pada metabolisme rokok dalam tubuh dan perannya dalam menurunkan berat badan, peneliti mengambil hipotesis terdapat hubungan antara derajat merokok dengan indeks massa tubuh, yaitu apabila seorang individu adalah perokok aktif (merokok rutin merokok setiap hari meskipun hanya satu batang), individu tersebut dapat mengalami perubahan berat badan karena peran nikotin dalam tubuh seseorang. Meskipun banyak kontribusi faktor lain yang dapat merancu seperti intensitas pola makan pokok perhari, intensitas aktifitas fisik, dan status alkohol.

1.2 Rumusan Masalah

Dari penelitian serupa yang telah dilakukan sebelumnya, didapatkan bahwa perubahan IMT yang dialami perokok bukan hanya penurunan (IMT <18,5), nyatanya dengan pada individu yang derajat merokoknya kategori sedang-berat dan telah merokok dalam jangka waktu lama, justru cenderung memiliki berat badan yang lebih tinggi dibanding perokok ringan dan orang yang tidak pernah merokok. Hal ini disebabkan terjadinya perilaku sedenter dimana kegiatan aktivitas fisik rendah, diet tidak sehat, dan konsumsi alkohol yang tinggi, dan asupan nutrisi yang kurang sehat yang menjadikan terdapatnya akumulasi jaringan adiposa *visceral* atau penumpukan lemak di sekitar perut yang akan berdampak pada peningkatan lingkaran pinggang sebagai indikator kenaikan jaringan adiposa *visceral*. Akumulasi ini dapat meningkatkan risiko penyakit seperti sindroma metabolik, diabetes tipe 2, dan penyakit kardiovaskular.¹ Terdapat pula jurnal pembandingan yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara derajat merokok dengan IMT. Selain itu, penelitian untuk judul serupa masih sedikit. Oleh karena itu peneliti berasumsi penelitian ini menarik untuk diteliti lebih lanjut dengan mengambil populasi subjek yang merupakan mahasiswa dan mahasiswi, yang masih dalam usia produktif.

1.3 Pertanyaan Penelitian

1. Apakah ada hubungan antara derajat merokok dengan perubahan indeks massa tubuh?
2. Bagaimana gambaran mayoritas derajat merokok pada mahasiswa?
3. Bagaimana gambaran mayoritas IMT mahasiswa yang merupakan perokok?
4. Apakah terdapat faktor lain selain merokok yang dapat mengubah IMT perokok pada penelitian ini?

1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara derajat merokok yang mempengaruhi indeks massa tubuh pada mahasiswa.

1.4.2 Tujuan Khusus

Adapun tujuan khusus penelitian ini dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui hubungan antara derajat merokok dengan IMT.
2. Mengetahui gambaran mayoritas derajat merokok pada mahasiswa.
3. Mengetahui gambaran mayoritas indeks massa tubuh pada mahasiswa.
4. Mengetahui faktor lain selain merokok yang dapat mempengaruhi IMT pada penelitian ini.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat Akademik

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk mengetahui proporsi dari mahasiswa dan mahasiswi yang mengonsumsi rokok dan mengalami perubahan IMT khususnya pada mahasiswa yang masuk dalam kategori IMT kurang dan mengalami penurunan berat badan. Karena indeks massa tubuh yang kurang atau *underweight* dapat berperan dalam banyak ranah akademik yaitu menurunkan kerja sistem imun, mudah lelah, mengurangi konsentrasi, atensi, dan memori dalam belajar.

1.5.2 Manfaat Praktis

1. Penelitian ini diharapkan bermanfaat untuk pihak Universitas, mahasiswa, serta semua pihak yang terkait sebagai usaha untuk mencegah perilaku merokok karena banyak dampak buruk yang akan didapatkan dan agar dapat meningkatkan kesadaran dari pelajar untuk berhenti merokok.
2. Penelitian ini diharapkan dapat membangun atensi tentang pentingnya kecukupan gizi dengan memperbaiki pola makan pokok yang teratur meskipun merokok memberikan dampak berkurangnya nafsu makan pada pengonsumsinya.
3. Diharapkan hasil daripada data yang diperoleh dari penelitian ini dapat digunakan sebagai data penunjang untuk penelitian lain yang serupa dikemudian hari dengan skala atau lingkup yang lebih besar.

