

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Dewasa ini kebiasaan konsumsi kalori berlebih banyak ditemukan di masyarakat akibat peran sosial, adat, dan kebiasaan. Keadaan ini mempersulit masyarakat untuk menjaga berat badan dan menghindari obesitas.¹ Banyak diet untuk menurunkan berat badan yang justru sulit dilakukan dan tidak efektif. Faktor yang paling sering membuat diet jarang berhasil adalah ketidakmampuan untuk menahan rasa lapar.²

Rasa kenyang adalah perasaan penuh setelah makan yang menekan keinginan untuk makan setelah konsumsi sejumlah makanan.³ Keadaan ini dikontrol oleh berbagai mediator yang dihasilkan sejak makanan masuk mulut dan berlanjut hingga makanan dicerna dan diabsorpsi pada sistem pencernaan. Mediator ini dapat berupa hormon atau sinyal yang secara langsung mempengaruhi pengisian dan pengosongan lambung.^{4,5}

Makronutrien, yang terkandung dalam makanan, mempengaruhi produksi mediator-mediator yang memunculkan rasa kenyang. Karbohidrat merupakan sumber energi pokok dalam bentuk gula. Protein merupakan elemen struktural dalam metabolisme sel.⁶ Kedua makronutrien ini merupakan zat utama yang paling sering dikonsumsi dalam diet orang Indonesia secara umum. Masyarakat juga masih memiliki paradigma bahwa makanan tinggi karbohidrat merupakan asupan yang paling dapat memunculkan rasa kenyang.⁷

Penelitian sebelumnya, oleh Calvin tahun 2010, membandingkan waktu yang dibutuhkan hingga munculnya rasa lapar setelah pemberian makanan tinggi karbohidrat dan tinggi protein.⁸ Penelitian yang menggabungkan modifikasi skala VAS modifikasi SLIM dan penghitungan perbandingan melalui cara *ad libitum* belum dilakukan, sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian.

1.2. Identifikasi Masalah

Apakah tingkat rasa kenyang yang timbul pada pemberian makanan tinggi protein lebih tinggi dibandingkan tinggi karbohidrat

1.3. Tujuan Penelitian

Untuk membandingkan tingkat rasa kenyang yang timbul pada pemberian makanan tinggi protein dan tinggi karbohidrat

1.4. Manfaat Penelitian

- Manfaat Akademis
Penelitian ini diharapkan dapat menyediakan informasi untuk dunia kedokteran mengenai perbedaan tingkat rasa kenyang setelah pemberian makanan tinggi protein dan tinggi protein
- Manfaat Praktis
Memberikan informasi kepada masyarakat mengenai konsumsi protein dan karbohidrat yang memiliki efek berbeda terhadap tingkat rasa kenyang

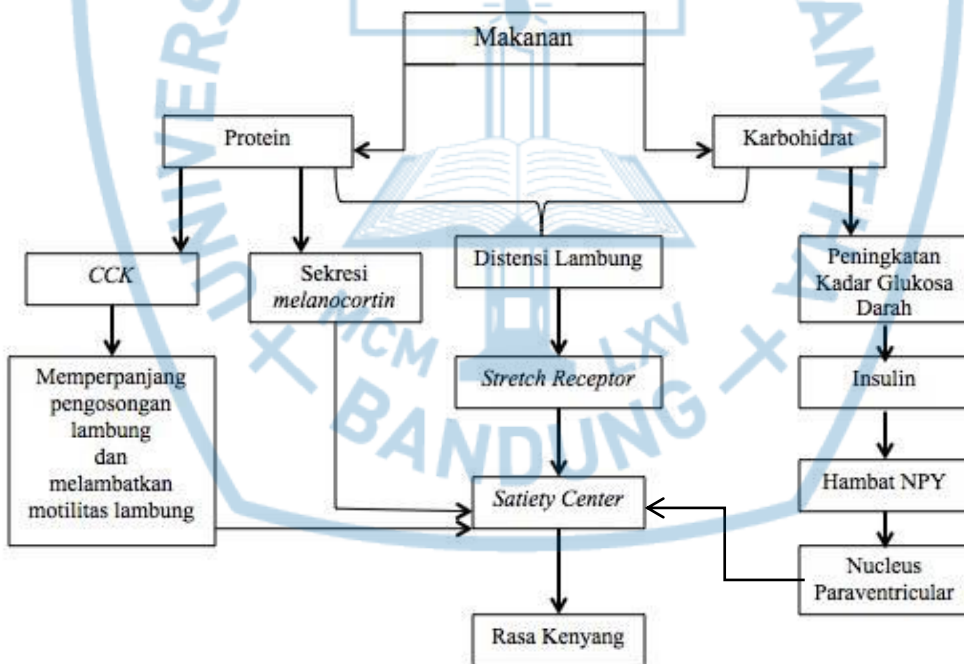
1.5. Kerangka Pemikiran dan Hipotesis Penelitian

1.5.1. Kerangka Pemikiran

Rasa kenyang dan lapar diregulasi oleh hormon-hormon yang bekerja di *hipotalamus*. Efek ini berpengaruh dalam pengendalian asupan makan sesuai dengan keadaan nutrisi tubuh. Sinyal rasa kenyang dipengaruhi oleh makanan yang sedang dan telah dicerna. Salah satu sinyal rasa kenyang yang dilepaskan yaitu leptin. Hormon ini menghambat produksi *Neuropeptide Y (NPY)* dan

menstimulasi produksi *melanocortin* pada *nucleus arcuata* di hipotalamus. Makanan yang masuk ke saluran pencernaan akan mengaktifkan *stretch receptor* pada organ yang memberikan efek kenyang pada *satiety center* di hipotalamus.⁵

Konsumsi karbohidrat meningkatkan konsentrasi glukosa darah sehingga produksi insulin akan meningkat. Hal ini mengakibatkan terjadinya aktivasi dari *satiety center* di hipotalamus.^{5,9} Penguraian protein di sistem pencernaan manusia akan meningkatkan kadar asam amino darah. Tingginya kadar asam amino dalam darah menginduksi sekresi hormon pencernaan *Cholecystokinin (CCK)* yang bersifat menurunkan motilitas lambung dan memperpanjang waktu pengosongan lambung. Selain itu motilitas diperpanjang akibat adanya aktivasi dari hormon *melanocortin* yang langsung menekan keinginan makan. Hal ini mengakibatkan rasa kenyang dan puas.^{4,9}



Gambar 1.1 Faktor yang Mempengaruhi Rasa Kenyang

1.5.2. Hipotesis Penelitian

Makanan tinggi protein menimbulkan tingkat rasa kenyang lebih tinggi dibandingkan tinggi karbohidrat.

