

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam beberapa tahun ini prevalensi *overweight* dan obesitas meningkat. Di Amerika, 34% penderita *overweight* dan 32% penderita obesitas (32%) (Ledikwe et al, 2005). Hal ini terjadi karena energi yang didapat lebih besar dari energy yang dikeluarkan. Jumlah makanan yang dikonsumsi dapat dipengaruhi oleh beberapa hal, seperti tekstur dan viskositas makanan, frekuensi makan, besarnya bolus makanan dan lamanya mengunyah (Ziljstra et al, 2009).

Penelitian oleh Fester, Nurnberger dan Levitt (1962) dalam Jurnal *Behavioral control of overeating* mengkararakteristik gaya makan (*eating style*) pada populasi obesitas sebagai suapan yang besar, laju makan yang cepat, dan waktu antar makan yang singkat. Sehingga, dari pernyataan diatas, Fester et al (1962) diikuti oleh Stuart (1967) mengungkapkan bahwa modifikasi dari gaya makan tersebut merupakan suatu hal yang penting dari penatalaksanaan obesitas. Salah satu strategi yang menjanjikan adalah dengan mengurangi jumlah makanan yang dikonsumsi tanpa mengurangi rasa kenyang (Ledikwe et al, 2005).

1.2 Identifikasi Masalah

1. Apakah bolus bolus kecil lebih kenyang daripada bolus besar.
2. Apakah waktu mengunyah 9 detik akan lebih kenyang daripada 3 detik.
3. Apakah jumlah makanan yang dikonsumsi pada bolus kecil 3 detik lebih banyak dari bolus kecil 9 detik.

4. Apakah jumlah makanan yang dikonsumsi pada bolus besar 3 detik lebih banyak dari bolus besar 9 detik.
5. Apakah jumlah makanan yang dikonsumsi pada bolus besar 3 detik lebih banyak dari bolus kecil 3 detik.
6. Apakah jumlah makanan yang dikonsumsi pada bolus besar 9 detik lebih banyak dari bolus kecil 9 detik.

1.3 Maksud dan Tujuan

1. Ingin mengetahui apakah bolus kecil lebih kenyang daripada bolus besar.
2. Ingin mengetahui apakah dengan waktu mengunyah 9 detik lebih kenyang daripada 3 detik.
3. Ingin mengetahui apakah jumlah makanan yang dikonsumsi pada bolus kecil 3 detik lebih banyak dari 9 detik.
4. Ingin mengetahui apakah jumlah makanan yang dikonsumsi pada bolus besar 3 detik lebih banyak dari 9 detik.
5. Ingin mengetahui apakah jumlah makanan yang dikonsumsi pada bolus besar 3 detik lebih banyak dari bolus kecil 3 detik.
6. Ingin mengetahui apakah jumlah makanan yang dikonsumsi pada bolus besar 9 detik lebih banyak dari bolus kecil 9 detik.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Manfaat Akademis

Memberikan informasi dalam dunia kedokteran khususnya di bidang ilmu gizi mengenai pengaruh besarnya dan lamanya mengunyah terhadap rasa kenyang.

2. Manfaat Praktis

Memberikan informasi kepada masyarakat agar dapat menjaga kesehatan dan berat badan yaitu dengan memperbaiki pola kebiasaan makan cepat dan bolus yang besar.

1.1 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis

1.1.1 Kerangka Pemikiran

Dalam diet makanan ada tiga sumber utama karbohidrat yaitu sukrosa, laktosa, dan tepung. Ketika makanan dikunyah, makanan bercampur dengan saliva, yang terdiri atas enzim ptyalin (α -amilase). Enzim ini menghidrolisis tepung menjadi molekul yang lebih kecil. Pencernaan karbohidrat selanjutnya, diteruskan dalam usus halus. Sekresi pankreas, mengandung sejumlah besar α -amilase, yang kerjanya mirip dengan α -amilase saliva, hanya kerjanya jauh lebih kuat. Pada umumnya hampir semua tepung diubah menjadi maltose dan polimer-polimer glukosa yang sangat kecil. Selanjutnya glukosa akan masuk ke peredaran darah melalui GLUT-2. Peningkatan konsentrasi glukosa dalam darah akan merangsang hipotalamus dan menimbulkan rasa kenyang.

Pusat kenyang yang lebih tinggi dari hipotalamus juga memainkan peranan penting dalam mengendalikan mekanisme makan. Pusat ini khususnya mencakup amigdala dan korteks prefrontal. Beberapa daerah di amigdala meningkatkan keinginan makan, sementara daerah lain menghambat keinginan makan. Di samping itu, perangsangan sebagian daerah amigdala mencetuskan kerja mekanisme makan.

Orosensory exposure yaitu lamanya makanan berada dalam mulut turut memainkan peran penting. Semakin lama makanan berada di dalam mulut, reseptor-reseptor sensoris dalam mulut akan terpapar rasa, aroma, dan tekstur makanan lebih lama. Sehingga hal ini pula yang akan membantu menyebabkan rasa kenyang yang lebih awal.

Kemampuan reseptor khusus pada lidah dikumpulkan menjadi 4 kategori rasa yaitu rasa asam, rasa pahit, rasa manis, rasa asin, ditambah 1 kategori terbaru, yaitu rasa umami (gurih).

1.1.2 Hipotesis Penelitian

1. Bolus kecil lebih kenyang daripada bolus besar.
2. Waktu mengunyah 9 detik akan lebih kenyang daripada 3 detik.
3. Jumlah makanan yang dikonsumsi pada bolus kecil 3 detik lebih banyak dari bolus kecil 9 detik.
4. Jumlah makanan yang dikonsumsi pada bolus besar 3 detik lebih banyak dari bolus besar 9 detik.
5. Jumlah makanan yang dikonsumsi pada bolus besar 3 detik lebih banyak dari bolus kecil 3 detik.
6. Jumlah makanan yang dikonsumsi pada bolus besar 9 detik lebih banyak dari bolus kecil 9 detik.