

BAB I

PENDAHULUAN

Serotonin merupakan salah satu neurotransmitter yang terdapat di otak. Serotonin juga dikenali sebagai *5-hydroxytryptamine* (5-HT). Serotonin atau 5 hidroksitriptamin (5-HT) berasal dari triptofan di dalam makanan. Triptofan mengalami hidroksilasi menjadi 5-hidroksitriptofan (5-HTP), kemudian mengalami dekarboksilasi menjadi 5-HT (Ganong, 2005). Serotonin tersebar di seluruh tubuh, terutama di saluran cerna, trombosit dan otak. Serotonin mengalami deaminasi oksidatif oleh *monoamine oxidase* (MAO) menjadi 5-hidroksiindol-asetaldehid, yang kemudian akan dioksidasi lagi menjadi asam 5-hidroksi-indol-asetat (5-HIAA) oleh enzim aldehyd dehidrogenase. Asam 5-HIAA sebagai metabolit utama diekskresi ke dalam urin (Sherwood, 2007). Kekurangan neurotransmitter serotonin menyebabkan berbagai gejala perilaku dan perubahan biologis, misalnya agresi, kesulitan belajar, perubahan fungsi seksual, gangguan atensi, perubahan nafsu makan, gangguan irama pernapasan, gangguan tidur, gangguan sekresi steroid, dan aliran darah. Berbagai gangguan psikiatrik juga dapat timbul misalnya depresi, skizoprenia, sindrom Down, Alzheimer, gangguan autistik, lain-lain (Stanley, 2006). Serotonin melalui hipotalamus berperan dalam mengontrol peran pada sistem saraf pusat dalam mengatur selera makan, pola makan, keseimbangan berat badan dan energi. Dalam hal mengatur pola makan, serotonin mempunyai peran khusus dalam mengatur masukan karbohidrat. Berkurangnya kadar serotonin menyebabkan keadaan hiperfagia yang

menyebabkan masukan karbohidrat akan meningkat dan menyebabkan obesitas, sedangkan kadar serotonin yang meningkat menyebabkan keadaan hipofagia yang menyebabkan menurunnya masukan karbohidrat. Atas dasar inilah, serotonin berperan erat dengan timbulnya obesitas. Agonis serotonin dapat berperan dalam terapi obesitas (Shveta, 2012).

Islam telah mengatur mengenai adab dalam mengkonsumsi makanan dan minuman yang halal dan thoyyibah. Dalam hal ini, Islam mengatur pentingnya porsi makan dan minum serta jenis makanan yang dimakan oleh umat muslim. Dalam Islam, Halal adalah istilah bahasa Arab yang berarti diizinkan atau boleh, dalam konteks yang lebih luas istilah halal merujuk segala sesuatu yang diizinkan menurut hukum Islam. Sedangkan haram berarti segala sesuatu yang dilarang dalam hukum Islam. Salah satu contoh makanan haram antara lain hewan yang disembelih tanpa menyebut nama Allah, darah, makanan yang menjijikan, kotor dan najis (Zuhroni, 2007). Selain konteks halal dan thoyyib dalam makanan dan minuman, Islam juga menganjurkan porsi makan yang tidak berlebihan. Hal yang seringkali dijadikan patokan ialah mengisi perut dengan makanan sebanyak sepertiga bagian, sepertiga sisanya untuk minuman dan sepertiga lainnya untuk bernafas. Merujuk pada hal inilah, penulis melihat terdapat hubungan yang relevan antara adab makan dan minum dalam Islam dengan perilaku makan yang dapat menyebabkan obesitas (Sholekh, 2007).

Dari uraian , penulis tertarik untuk mengajukan kajian skripsi dengan judul “ Pengaruh Serotonin terhadap Nafsu Makan pada Penderita Obesitas ditinjau Kedokteran dan Agama Islam”

1.2 Permasalahan

1. Bagaimana biosintesis serotonin di dalam tubuh.
2. Bagaimana mekanisme serotonin dalam mengatur selera makan
3. Apa saja Faktor faktor yang mempengaruhi faal pusat nafsu makan
4. Bagaimana fisiologis kerja pusat nafsu makan
5. Bagaimana pandangan islam tentang serotonin dalam mengatur nafsu makan

1.3 Tujuan

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui pengaruh serotonin terhadap nafsu makan pada penderita obesitas ditinjau dari kedokteran dan Islam.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk menjelaskan tentang biosintesis serotonin di dalam tubuh
- b. Untuk menjelaskan tentang mekanisme serotonin dalam mengatur selera makan.
- c. Untuk menjelaskan tentang peranan serotonin dalam mengatur nafsu makan pada penderita obesitas dalam Islam
- d. Untuk mengetahui fisiologis kerja pusat nafsu makan
- e. Untuk mengetahui pandangan islam tentang serotonin

1.4 Manfaat

1. Bagi Penulis

- f. Untuk menambah pengetahuan tentang pengaruh serotonin dalam mengatur nafsu makan pada penderita obesitas ditinjau dari kedokteran dan Islam serta mengetahui dan dapat membuat skripsi yang baik dan benar

2. Bagi Universitas YARSI

- g. Diharapkan penulisan skripsi ini dapat menjadi masukan bagi civitas akademika Universitas YARSI mengenai pengaruh serotonin dalam mengatur nafsu makan pada penderita obesitas dan dalam kedokteran dan Islam dapat menambah sumber pengetahuan dalam kepustakaan Universitas YARSI.

3. Bagi Mahasiswa

Diharapkan agar skripsi ini dapat dijadikan sebagai suatu informasi mengenai pengaruh serotonin dalam mengatur nafsu makan pada penderita obesitas ditinjau dari kedokteran dan Islam

4. Bagi Masyarakat

- Diharapkan agar skripsi ini dapat dijadikan sebagai suatu informasi yang baik mengenai pengaruh serotonin dalam mengatur nafsu makan pada penderita obesitas. serta mengatur keadaan sehari hari dengan seimbang