BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Dalam peralihan masa dewasa, dengan peningkatan kemandirian dan otonomi, para mahasiswa menghadapi tantangan menentukan pola dan kecukupan makanan yang teratur. Ketidakmampuan menyesuaikan diri dengan lingkungan baru dan tingkat stres menyebabkan mahasiswa mengembangkan kebiasaan gizi negatif seperti melewatkan sarapan pagi, membatasi asupan, dan mengandalkan makanan cepat saji. Mahasiswa kedokteran pada umumnya diharapkan mampu menerapkan pola makan yang baik dan gaya hidup yang sehat karena memiliki pengetahuan klinis mengenai kepentingan gizi, dan diharapkan dapat menjadi teladan positif bagi pasien mereka yang dinasihati untuk mengubah kebiasaan tidak sehat, seperti pola makan tidak teratur atau merokok.

Namun, penelitian yang dilakukan Al-qahtani pada tahun 2016 menemukan sejumlah 55% mahasiswa kedokteran di Universitas Dammam, Arab Saudi, memiliki kecukupan gizi yang kurang, ditambah dengan tuntutan akademis dan tingkat kesibukan, sehingga tidak dapat menerapkan pola makan baik dalam kehidupan sehari-hari.² Penemuan ini didukung oleh studi yang dilakukan oleh Brehm dkk.³ pada tahun 2016, yang menunjukkan bahwa mahasiswa kedokteran yang bertempat-tinggal jauh dari rumah lebih cenderung menetapkan kebiasaan makan tidak teratur, melewatkan makan, dan aktivitas fisik yang minimal.

Pemenuhan asupan gizi sangat ditekankan karena makanan merupakan sumber energi yang dibutuhkan otak secara konstan dan teratur untuk berfungsi secara optimal. Dalam konteks kognisi jangka pendek, karbohidrat telah menjadi komponen gizi yang paling sering diteliti. Hal ini dikarenakan glukosa, yang merupakan produk pemecahan karbohidrat, berperan sebagai sumber energi utama dan penghasil energi paling efektif bagi otak, kecuali dalam keadaan kelaparan jangka panjang di mana komponen protein dan lemak akan digunakan. Oleh karena itu, diperkirakan bahwa karbohidrat adalah komponen makanan yang memiliki pengaruh paling besar dan langsung pada fungsi kognitif.

Hubungan ini didukung oleh penelitian Cheow Peng dkk.⁴ yang meneliti pengaruh karbohidrat terhadap kinerja kognitif pada populasi dewasa. Hasil penelitian ini menunjukkan

kelompok partisipan yang diberikan karbohidrat berupa asupan oral glukosa telah menunjukkan hasil kognitif lebih baik dibandingkan kelompok plasebo. Burrows dkk.⁵ pada tahun 2017 juga menemukan terdapat asosiasi positif antara konsumsi sarapan berkarbohidrat tinggi dengan kemampuan akademis baik pada mahasiswa perguruan tinggi. Di sisi lain, hasil yang mengkontradiksi teori ini ditemukan pada penelitian Philippou dkk.⁶ pada tahun 2014 yang meneliti hubungan antara indeks glikemik, yaitu kandungan gula darah dalam makanan, dengan fungsi kognitif. Dari hasil penelitian Philippou, terdapat bahwa kelompok partisipan yang mengonsumsi makanan dengan indeks glikemik rendah memperoleh fungsi kognitif yang secara signifikan lebih baik dibandingkan kelompok yang mengonsumsi makanan dengan indeks glikemik tinggi. Menurut Philippou dkk, ketidakkonsistenan ini disebabkan oleh sejumlah faktor perancu dan demografis, serta metodologi kurang tepat, seperti desain penelitian dan pemilihan sampel, sehingga mempengaruhi hasil yang diperoleh.

Selain karbohidrat, terdapat berbagai mekanisme peran komponen gizi lain seperti protein, lemak, mineral, dan vitamin dalam meregulasi fungsi kognitif yang tidak boleh dilewatkan. Penelitian yang meneliti efek komponen gizi secara terpisah tidak dapat mencerminkan sinergi kerja karbohidrat, protein, dan lemak terhadap fungsi dan perkembangan otak yang kemudian dapat diimplementasikan sebagai ilmu klinis.

Penelitian ini bertujuan mengetahui hubungan antara asupan karbohidrat dengan aspek kognitif untuk membantu menunjukkan kepentingan pola sarapan dan jam makan teratur dalam memajukan kesehatan mental serta tingkat kognisi. Hal ini sangat penting terutama dalam era globalisasi yang menuntut kemajuan ilmu, keterampilan yang luas, serta pemikiran kritis dan kreatif. Oleh karena itu, Peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai hubungan asupan karbohidrat terhadap fungsi kognitif pada mahasiswa pra-klinik Fakultas Kedokteran Universitas Pelita Harapan.

1.2. Rumusan Masalah

Penelitian sebelumnya menemukan asosiasi antara kecukupan karbohidrat dengan tingkat fungsi kognitif. Masa remaja hingga dewasa muda merupakan periode rentan dalam menerapkan kebiasaan makan tidak teratur⁷, terutama pada mahasiswa kedokteran, yang diharapkan dapat menerapkan ilmu gizi dan pola hidup sehat dalam kehidupan sehari-hari.

1.3. Pertanyaan Penelitian

Apakah terdapat hubungan antara asupan karbohidrat terhadap fungsi kognitif pada mahasiswa pra-klinik Fakultas Kedokteran Universitas Pelita Harapan?

1.4. Tujuan Penelitian

1.4.1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara asupan karbohidrat dengan fungsi kognitif pada mahasiswa pra-klinik Fakultas Kedokteran Universitas Pelita Harapan.

1.4.2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui proporsi kecukupan asupan karbohidrat mahasiswa pra-klinik Fakultas Kedokteran Universitas Pelita Harapan.
- b. Untuk mengetahui proporsi terjadinya fungsi kognitif yang kurang pada mahasiswa praklinik Fakultas Kedokteran Universitas Pelita Harapan.

1.5. Manfaat Penelitian

1.5.1. Manfaat Akademik

- a. Meningkatkan informasi tentang pengaruh asupan karbohidrat terhadap fungsi kognitif
- b. Menjadi referensi tambahan bagi penelitian selanjutnya

1.5.2. Manfaat Praktis

Meningkatkan pengetahuan mahasiswa Fakultas kedokteran Universitas Pelita Harapan mengenai kepentingan serta dampak dari asupan tidak optimal.