

## Bab I

### Pendahuluan

#### 1.1 Latar Belakang

Pola hidup sehat merupakan suatu kebutuhan yang tidak bisa dihilangkan dari kehidupan kita. Secara umum, semua orang memiliki gangguan kesehatan masing-masing walaupun seseorang tersebut belum mengetahuinya. Gangguan kesehatan bisa muncul kapan saja, apalagi jika kita lengah terhadap gejala dan penyebabnya. Gaya hidup dan pola makan yang tidak sehat merupakan faktor penyebab utamanya. Meskipun ada penyebab lain seperti faktor genetik dan pencemaran lingkungan (Pratomo, 2011).

Data Riset Kesehatan Dasar 2018 menyatakan tingkat obesitas pada dewasa usia >18 tahun mengalami peningkatan dari tahun 2013 menjadi 21.8% Prevalensi perempuan yang mengalami obesitas mengalami peningkatan dari tahun 2007 ke tahun 2013, dan prevalensi perempuan lebih tinggi (26.9%) dibandingkan dengan laki-laki (16.3%) (Balitbangkes, 2010). Obesitas menjadi salah satu gangguan kesehatan yang disebabkan oleh gaya hidup dan pola makan yang tidak sehat. Salah satu pola hidup sehat yang banyak diperbincangkan adalah dengan diet. Seiring dengan berjalannya waktu dan ilmu pengetahuan, banyak jenis-jenis diet baru yang bermunculan padahal prinsip yang digunakan pada diet tersebut sudah sejak lama digunakan (Sandjaja, 2009). Pengertian diet adalah kebiasaan makan dan minum yang dikonsumsi oleh seseorang dari hari ke hari, terutama untuk merencanakan kebutuhan spesifik suatu individu dengan cara menambahkan atau mengurangi asupan makanan. (Albert, 2012). Menurut penelitian Lintang *et al* (2015) menunjukkan bahwa remaja berjenis kelamin perempuan memiliki perilaku diet yang lebih tinggi dibandingkan dengan remaja laki-laki dan menurut Darusman (2010) perilaku kesehatan pada perempuan lebih tinggi dibandingkan dengan laki-laki. Salah satu diet yang banyak dijalankan oleh masyarakat luas adalah diet ketogenik. Diet ketogenik dapat menurunkan berat badan

(Mansoor et al., 2016). Penurunan berat badan dengan diet ketogenik lebih cepat dibandingkan dengan diet rendah lemak sehingga diet ketogenik sering dijadikan alternative untuk menangani masalah obesitas (Bueno et al., 2013). **Seperti yang diketahui bahwa tujuan diet akan berhasil apabila individu tersebut patuh terhadap dietnya. Penelitian Kusumawati (2015) menunjukkan bahwa perempuan memiliki tingkat kepatuhan diet yang lebih tinggi dibandingkan dengan laki-laki. Prinsip diet ketogenik sudah ada pada tahun 1825 dengan nama *low carbohydrate diet*.**

Diet ketogenik memiliki pola makan yang berfokus pada asupan makanan tinggi lemak serta rendah karbohidrat, dengan kandungan lemaknya mencapai 70-90 % atau 3 sampai 4 kali lebih besar dari kandungan karbohidrat dan protein (Escott-Stump, 2012). Seperti yang dianjurkan oleh *Ketogenic Program Guide* oleh Metagenics tahun 2017 diet ketogenik dianjurkan untuk kelompok usia lebih dari 18 tahun. Hal ini sejalan dengan penelitian Nei et al., (2014) yang mengatakan bahwa diet ketogenik untuk menurunkan berat badan dapat bertoleransi dengan baik pada dewasa. Efek samping yang dari diet ketogenik pada anak-anak adalah sembelit, muntah, kekurangan energi, dan kelaparan sehingga dapat mengganggu proses pertumbuhan dan perkembangan anak (Neal et al., 2010). Berbeda dengan jenis diet lainnya yang menganjurkan pembatasan konsumsi lemak, jenis diet rendah lemak hanya mengonsumsi kurang dari 30% lemak dari kebutuhan total (Almatsier, 2010) diet ketogenik menganjurkan konsumsi makanan tinggi lemak namun rendah karbohidrat, hingga tubuh mencapai ketosis. Ketosis merupakan keadaan dimana tubuh memproduksi badan keton untuk digunakan sebagai bahan bakar energi yang akan digunakan oleh tubuh. Ketosis ini umumnya terjadi jika tubuh dalam kondisi kelaparan (*starvation*). Dalam kondisi normal, tubuh menggunakan karbohidrat (glukosa) sebagai sumber energi utama, sedangkan pada kondisi kelaparan sumber glukosa di dalam tubuh tidak tersedia sehingga tubuh akan memecah lemak sebagai pengganti energi dan membentuk badan keton (Campos 2017, Paoli *et al.* 2013).

Asupan zat gizi pada individu yang menjalankan suatu diet berbeda dengan pola makan individu yang tidak menjalankan diet ketogenik ('Arasi Fauzi, 2018). Saat menjalankan diet ketogenik, ada beberapa bahan makanan khususnya yang mengandung gula tinggi dan sumber karbohidrat yang dihindari oleh individu yang menjalankan diet ketogenik. Seseorang yang menjalankan diet ketogenik menjadikan lemak sebagai energi utama di dalam tubuhnya.

Kualitas diet digunakan untuk menilai apakah zat-zat gizi yang dikonsumsi telah sesuai dengan rekomendasi diet. Kualitas diet bergantung pada bahan-bahan makanan yang dikonsumsi oleh seseorang. Kualitas diet dapat memberikan apakah gambaran asupan apa saja yang perlu dibatasi untuk mencegah terjadinya penyakit tidak menular kronis. Penilaian kualitas diet di masyarakat menjadi penting sebagai sumber informasi untuk makanan yang berkaitan dengan transisi (Kim *et al.* 2003). Kualitas diet berdasarkan keragaman makanan, kecukupan zat gizi mikro sesuai dengan AKG dan pembatasan asupan-asupan yang dapat mencegah terjadinya penyakit tidak menular.

Dari penjelasan yang telah disampaikan diatas, peneliti ingin meneliti mengenai perbedaan kualitas diet dengan menggunakan komponen-komponen *Diet Quality Index* yaitu komponen variasi, kecukupan, moderasi dan keseimbangan pada wanita usia subur dengan kelompok diet ketogenik di katering diet ketogenik daerah Jakarta dan kelompok tidak diet ketogenik.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Diet merupakan kebiasaan yang sedang populer dikalangan masyarakat. Berbagai jenis diet dijalankan dengan berbagai alasan yang menjadi latar belakangnya. Seiring dengan berjalannya waktu, banyak jenis diet yang justru menjadi diet yang tidak sehat bagi tubuh. Salah satu jenis diet yang masih hangat untuk diperbincangkan dan diteliti kebenarannya bahwa diet tersebut sehat atau tidak bagi tubuh adalah diet ketogenik.

Maka dari itu, peneliti ingin meneliti tentang perbedaan kualitas diet, berdasarkan jenis dietnya pada wanita usia subur. Dalam penelitian ini, metode penilaian kualitas diet yang digunakan adalah *Diet Quality Index* dengan empat komponen utama yaitu komponen variasi, komponen kecukupan, komponen moderasi, dan komponen keseimbangan. Variabel dependen yang digunakan pada penelitian ini adalah kualitas diet. Variabel independen yang digunakan adalah jenis dietnya.

### **1.3 Pembatasan Masalah**

Karena keterbatasan biaya, dan waktu maka penelitian ini dilakukan pada kelompok diet ketogenik dan kelompok tidak diet ketogenik pengambilan data, *food record* 3x24 jam untuk menganalisis kualitas diet dari kelompok tidak diet dan kelompok diet ketogenik.

### **1.4 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, dapat dirumuskan masalah penelitian : Apakah ada perbedaan kualitas diet berdasarkan jenis dietnya.

### **1.5 Tujuan Penelitian**

#### **Tujuan Umum**

Mengetahui perbedaan kualitas diet berdasarkan jenis dietnya.

#### **Tujuan khusus :**

1. Mengidentifikasi karakteristik responden (umur) pada kelompok ketogenik Indonesia dan responden yang tidak melakukan diet.
2. Mengidentifikasi kualitas diet (variasi, kecukupan, moderasi lemak, dan keseimbangan) pada kelompok ketogenik Indonesia dan responden yang tidak melakukan diet.
3. Menganalisis perbedaan kualitas diet (variasi, kecukupan, moderasi, dan keseimbangan) berdasarkan jenis dietnya.

## 1.6 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi semua pihak, diantaranya:

Manfaat teoritis :

1. Memberikan bukti tentang perbedaan kualitas diet berdasarkan jenis dietnya.
  2. Manfaat praktis :  
Bagi kelompok diet ketogenik:
    1. Memberikan informasi baru untuk kelompok diet kelompok mengenai diet yang dijalankan.
    2. Memberikan informasi mengenai keuntungan menjalankan diet ketogenik bagi kesehatan.
    3. Memberikan informasi mengenai kekurangan menjalankan diet ketogenik bagi kesehatan.
- Bagi Masyarakat :
1. Memberikan pengetahuan mengenai prinsip diet ketogenik.
  2. Memberikan informasi tentang manfaat diet ketogenik bagi kesehatan.

## 1.7 Keterbaruan Penelitian

**Tabel 1.1 Keterbaruan Penelitian**

Penulis	Judul	Tahun	Tujuan / Sasaran	Metode	Kesimpulan
Antonio Paoli	<i>Ketogenic Diet for Obesity : Friend or Foe?</i>	2017	Mengetahui alasan penggunaannya dalam obesitas, membahas kekuatan dan kelemahan diet ini bersama dengan peringatan yang harus digunakan pada pasien obesitas	<i>Cross sectional</i>	Diet ketogenik rendah karbohidrat dapat membantu mengendalikan rasa lapar dan dapat meningkatkan metabolisme oksidatif lemak sehingga mengurangi berat badan.. Durasi diet ketogenik dapat berkisar dari 2-3 minggu hingga maksimum 6-12 minggu. Diet ketogenik dapat menjadi alat yang berguna untuk mengobati obesitas.

<u>Allison M Chalecki, Mar y C Vernon, and E ric C Westman</u>	<i>A-low carbohydrate, ketogenic diet to treat type 2 diabetes</i>	2015	Mengidentifikasi pengaruh <i>Low Carbohydrate Ketogenic Diet</i> terhadap pasien diabetes mellitus tipe 2.	Sampel penelitian 28 orang yang kelebihan berat badan dengan diabetes tipe 2 untuk uji coba intervensi diet selama 16 minggu.	<i>Low Carbohydrate Ketogenic Diet</i> meningkatkan kontrol glikemik pada pasien dengan diabetes tipe 2 sehingga obat diabetes dihentikan atau dikurangi pada sebagian besar peserta. Karena LCKD bisa sangat efektif dalam menurunkan glukosa darah, pasien yang menjalani pengobatan diabetes yang menggunakan diet ini harus berada di bawah pengawasan medis yang ketat atau mampu menyesuaikan obat mereka.
Bueno, NB. de Melo IS. de Oliveira SL. da Rocha Ataide T.	<i>Very-low-carbohydrate ketogenic diet v. low-fat diet for long-term weight loss: a meta-analysis of randomised controlled trials.</i>	2013	Membandingkan penurunan berat badan dengan diet ketogenik dengan diet rendah lemak.	<i>Randomised controlled trials</i> , dengan uji statistika Chi Square.	Individu yang ditugaskan untuk diet ketogenik mencapai penurunan berat badan yang lebih besar daripada yang ditugaskan untuk diet rendah lemak dalam jangka panjang; karenanya, diet ketogenik dapat menjadi alat alternatif melawan obesitas.
Nadia Mansoor, Kathrine J Vinnkes, Marit B.	<i>Effects of low carbohydrate diets on body weight and cardiovascular risk factors</i>	2016	Melihat efek dari diet rendah karbohidrat terhadap penurunan berat badan dan risiko penyakit kardiovaskular	<i>Randomised controlled trials.</i>	Diet rendah karbohidrat menurunkan berat badan namun terdapat peningkatan kolesterol LDL.
Stella Lacovides, Rebecca M. Meiring	<i>The Effect of a ketogenic diet vs a high carbohydrate, low fat diet on sleep, cognition, thyroid function, and cardiovascular health.</i>	2018	Mengetahui efek diet ketogenik terhadap penurunan berat badan, kesehatan fisiologis termasuk tidur, fungsi tiroid, kognitif, dan kesehatan kardiovaskular.	<i>Randomized controlled, cross-over design</i> , dengan menggunakan uji ANOVA.	Diet ketogenik dapat mempengaruhi penurunan berat badan, kesehatan fisiologis, dan kesehatan kardiovaskular.

Perbedaan pada penelitian ini dengan penelitian terdahulu adalah belum ada yang memberikan jawaban apakah ada perbedaan pada asupan zat gizi, kualitas diet, kadar kolesterol, dan komposisi tubuh yang meliputi massa otot, lemak viseral, dan indeks massa tubuh pada individu yang menjalankan diet ketogenik dan individu yang tidak menjalankan diet ketogenik. Penelitian terdahulu lebih banyak membahas fungsi diet ketogenik untuk pengobatan, dan penurunan berat badan.

