

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diabetes Mellitus Gestasional (DMG) adalah suatu kumpulan gejala yang timbul pada seorang ibu hamil yang disebabkan oleh karena adanya peningkatan kadar glukosa darah akibat penurunan sekresi insulin yang progresif. Didefinisikan sebagai suatu keadaan intoleransi glukosa atau karbohidrat dengan derajat yang bervariasi yang terjadi atau pertama kali ditemukan pada saat kehamilan berlangsung (1,2).

Berdasarkan data Mütterpass (*Germany maternity record*) juga menunjukkan adanya peningkatan diabetes mellitus gestasional dari tahun ke tahun, dimulai dari tahun 2005 sebesar 2,3 %, tahun 2011 dan tahun 2012 sebesar 4,3 %, tahun 2014 sebesar 6,8 % serta tahun 2015 sebesar 5 %. Di Indonesia sendiri prevalensi diabetes mellitus gestasional menggunakan kriteria diagnosis O'sullivan-Mahan dilaporkan bahwa prevalensi diabetes mellitus pada kehamilan sebesar 1,9% - 3,6 % pada kehamilan umum (3). Di Provinsi Yogyakarta, khususnya Kabupaten Bantul belum ada penelitian lebih lanjut mengenai diabetes mellitus gestasional sehingga prevalensi kejadian diabetes mellitus gestasional belum diketahui.

Diabetes Mellitus Gestasional merupakan keadaan yang perlu ditangani dengan profesional karena menjadi masalah kesehatan masyarakat sebab penyakit ini berdampak langsung pada kesehatan ibu dan janin (4). Hal ini sesuai dengan salah satu tujuan *Sustainable Development Goals* (SDGS) yaitu untuk menurunkan angka kematian ibu dan janin sehingga perlu adanya perhatian khusus terhadap kejadian diabetes mellitus gestasional. Dampak yang ditimbulkan oleh ibu penderita diabetes mellitus gestasional adalah ibu berisiko tinggi terjadi penambahan berat badan berlebih, terjadinya preeklamsia, eklamsia, bedah sesar, dan komplikasi kardiovaskuler hingga kematian ibu.

Setelah persalinan terjadi maka penderita berisiko berlanjut terkena diabetes mellitus tipe 2 atau terjadi diabetes mellitus gestasional berulang pada masa yang akan datang. Sedangkan bayi yang lahir dari ibu yang mengalami diabetes mellitus gestasional berisiko tinggi untuk terkena makrosomia, trauma kelahiran. Selain itu bayi berisiko tinggi untuk terkena hiperglikemia, hipokalsemia, hiperbilirubinemia, sindrom gangguan pernafasan, polistemia, obesitas, dan diabetes mellitus tipe 2 (5).

Konsumsi makanan padat energi (tinggi lemak dan gula) dan rendah serat berhubungan dengan kadar glukosa darah. Studi *crosssectional* pada pasien diabetes mellitus tipe 2 dilaporkan bahwa konsumsi energi berhubungan dengan kadar glukosa darah. Makanan tinggi energi berhubungan dengan obesitas, resistensi insulin sehingga dapat memacu peningkatan kadar glukosa darah (6). Penelitian Wiardani dkk pada tahun 2007 menunjukkan bahwa pola makan dari segi tingkat konsumsi (energi, protein, lemak, karbohidrat, serat) dan frekuensi konsumsi sumber zat gizi kecuali buah-buahan dan sumber hewani rendah lemak merupakan faktor risiko terhadap DM tipe 2 (7). Hasil penelitian Tomisaka *et all* juga menunjukan bahwa penduduk ras Fuji yang mengkonsumsi energi dan lemak lebih tinggi memiliki risiko tinggi terhadap DM tipe 2 (8). Makanan tinggi energi berhubungan dengan obesitas, resistensi insulin sehingga dapat memicu peningkatan kadar glukosa darah (9).

Selain asupan energi total, riwayat diabetes mellitus keluarga juga dapat mempengaruhi seseorang mengalami DMG, Seorang yang mempunyai keluarga dengan diabetes mellitus mempunyai resiko 3 kali lipat beresiko untuk menderita diabetes mellitus. Riwayat keluarga dengan diabetes mellitus memiliki resiko menderita diabetes mellitus sebesar 15%. Jika kedua orang tua memiliki diabetes mellitus maka resiko untuk menderita diabetes mellitus adalah 75%. Resiko untuk mendapatkan diabetes mellitus dari ibu lebih besar 10-30% dari pada ayah (10).

Berdasarkan uraian diatas maka penulis tertarik untuk meneliti apakah ada hubungan asupan energi total dan riwayat diabetes mellitus keluarga dengan kejadian diabetes mellitus gestasional pada ibu hamil di Kabupaten Bantul.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang diatas, maka dapat diidentifikasi rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut “ Adakah hubungan antara asupan energi total dan riwayat diabetes mellitus Keluarga dengan kejadian diabetes mellitus gestasional di kabupaten Bantul?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

- a. Untuk mengetahui hubungan asupan energi total dengan kejadian DMG pada ibu hamil di kabupaten Bantul.
- b. Untuk mengetahui hubungan riwayat diabetes mellitus keluarga dengan kejadian DMG pada ibu hamil di Kabupaten Bantul.

2. Tujuan Khusus

- a. Menganalisis hubungan antara asupan energi total dengan kejadian DMG pada ibu hamil di Kabupaten Bantul
- b. Menganalisis hubungan antara riwayat diabetes mellitus keluarga dengan kejadian DMG pada ibu hamil di Kabupaten Bantul.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Memberikan sumbangan pada dunia ilmu pengetahuan pada umumnya dan khususnya tentang hubungan asupan energi total dan riwayat diabetes mellitus keluarga dengan kejadian diabetes mellitus gestasional.

2. Manfaat Praktisi

a. Bagi Peneliti

Merupakan proses belajar memecahkan masalah secara sistematis dan logis yang menambah pengetahuan dan pengalaman peneliti.

b. Bagi Institusi Pendidikan

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan bacaan dan referensi mahasiswa khususnya mahasiswa Ilmu Gizi untuk melakukan penelitian selanjutnya dan meningkatkan pengetahuan tentang faktor-faktor risiko Diabetes Melitus Gestasional (DMG).

c. Bagi Tenaga Kesehatan

Penelitian ini diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan dalam upaya meningkatkan pelayanan gizi kepada masyarakat khususnya ibu hamil yang menderita DM.

d. Bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada masyarakat secara umum dan kepada ibu hamil penderita DMG dan keluarga secara khusus tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian DMG khususnya yang terkait dengan asupan energi total dan riwayat diabetes mellitus keluarga.

e. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dikembangkan dan dijadikan acuan dalam penelitian selanjutnya untuk mengeksplor lebih dalam mengenai DMG.

E. Keaslian Penelitian

Table 1.1 Keaslian Penelitian

| No | Nama peneliti | Judul penelitian | Hasil penelitian | Persamaan | Perbedaan |
|----|---|---|---|--|---|
| 1 | Wirawanni Yekti, I. Fitri R2014 (6) | Hubungan konsumsi karbohidrat, Konsumsi Total Energi, Konsumsi Serat, Beban Glikemik dan Latihan Jasmani dengan Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2. | Terdapat hubungan bermakna dengan kadar glukosa darah puasa pada konsumsi karbohidrat (r:0,638 p:0,000), konsumsi total energi (r:0,539 p:0,000), konsumsi serat (r:-0,670 p:0,000), beban glikemik (r:0,345 p:0,019), frekuensi latihan jasmani (r:-0,561 p:0,000), dan durasi latihan jasmani (r:-0,393 p:0,007). | Variabel yang diteliti yaitu Konsumsi Total Energi dan pemeriksaan Kadar Glukosa Darah puasa | Variabel dependen yang diteliti adalah diabetes mellitus tipe 2. Sampel yang digunakan terdiri dari laki-laki dan perempuan |
| 2 | Puspitasari R. W 2014 (11) | Hubungan Asupan Energi, Lemak, Protein dan Karbohidrat dengan Kadar Gula Darah pada Lansia Obesitas di Desa Blulukon Kecamatan Colomadu, Karanganyar, Jawa Tengah. | Tidak ada hubungan asupan energi, lemak, protein, dan karbohidrat dengan kadar gula darah puasa dan 2 jam post prandial pada lansia obesitas di desa blulukon Kecamatan Colomadu, Karanganyar, Jawa Tengah | Desain penelitian yaitu cross sectional Variabel yang diteliti asupan energy, dan pemeriksaan kadar glukosa darah puasa | Teknik sampling simple random Karakteristik sampel pada responden lansia |
| 3 | Siahaan, G., Nainggolan, E., Lestrina, D 2015 (12) | Hubungan Asupan Zat Gizi dengan Trigliserida dan Kadar Glukosa Darah pada Vegetarian | Ada hubungan antara asupan energi, karbohidrat dan serat dengan kadar trigliserida dan glukosa darah (KGD) sampel komunitas vegetarian, dimana hubungan tersebut memiliki keeratan pada tingkat sedang dan kuat. | Jenis penelitian <i>observasional</i> dengan desain <i>cross sectional</i> Penentuan sampel menggunakan teknik <i>purposive sampling</i> | Karakteristik sampel yang diteliti pada vegetarian |

| No | Nama peneliti | Judul penelitian | Hasil penelitian | Persamaan | Perbedaan |
|----|-------------------------------------|---|--|--|---|
| 4 | Pratama <i>et al</i> , 2012 (13) | Faktor Risiko Kejadian Prediabetes/Diabetes Melitus Gestasional di RSIA Sitti Khadijah I Kota Makassar | Umur ibu hamil (OR=3,4) dan riwayat overweight (OR=6,9) merupakan faktor risiko kejadian prediabetes/diabetes melitus gestasional. | Jenis penelitian analitikobservasional. Variabel yang diteliti yaitu riwayat keluarga DM | Desain <i>case control study</i> . Penentuan kelompok sampel maupun kontrol dengan melihat kadar gula darah sewaktu. |