

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Kehamilan (konsepsi) adalah pertemuan antara sperma dan sel telur yang menandai awal kehamilan. Peristiwa ini merupakan rangkaian kejadian yang meliputi pembentukan gamet (telur dan sperma), ovulasi (pelepasan telur), penggabungan gamet dan implantasi embrio di dalam uterus (Kusmiyati dkk, 2008).

Pemeriksaan glukosa darah ibu hamil sangat penting untuk mengetahui kondisi ibu hamil terkena penyakit diabetes melitus. Kadar glukosa darah yang tidak terkontrol selama masa kehamilan akan menimbulkan hipoglikemia pada bayi, mengakibatkan persalinan prematur atau kematian janin didalam kandungan, dan bayi akan lahir besar (Tandra, 2008).

Angka kematian Ibu tahun 2015 sebanyak 4.999 kasus, angka kematian ibu tahun 2016 sebanyak 4912 kasus dan sampai dengan Bulan Juni tahun 2017 sebanyak 1712 kasus. jumlah kasus kematian Bayi tahun 2015 tercatat sebesar 33.278 kasus, kematian Bayi tahun 2016 sebanyak 32.007 kasus dan pada tahun 2017 sampai dengan Bulan Juni sebanyak 10.294 kasus. (Kementerian Kesehatan RI, 2017).

Propinsi Jawa Tengah kasus kematian ibu pada tahun 2014 di tercatat ada 711 kasus. Jumlah tersebut terus menurun pada 2015 sebanyak 619 kasus dan 2016 sebanyak 602 kasus kematian ibu. Tahun 2017 hingga 30 Juni tercatat ada

215 kasus kematian ibu. Jumlah kasus kematian bayi (AKB) pada tahun 2013 sebanyak 5865 kasus, pada tahun 2014 AKB sebesar 5.666 kasus, pada tahun 2015 sebesar 5.571 kasus, pada tahun 2016 sebesar 5.485 kasus dan sampai dengan Bulan Juni 2017 tercatat sebanyak 2.182 kasus (Dinkes Prop. Jateng, 2017).

Angka Kematian ibu (AKI) di Kabupaten Pati 2010 sebanyak 21 kasus, 2011 sebanyak 24 kasus, 2012 sebanyak 22 kasus, 2013 sebanyak 29 kasus, 2014 sebanyak 17 kasus dan tahun 2015 sebanyak 21 kasus. Angka Kematian bayi (AKB) di Kabupaten Pati 2015 sebanyak 43 kasus, tahun 2016 sebanyak 38 kasus dan tahun 2017 sebanyak 128 kasus (Dinkes Kab. Pati, 2017).

Salah satu faktor risiko terjadinya kematian ibu adalah pelayanan pada ibu hamil atau antenatal care kurang maksimal. Pelayanan ini memberikan pelayanan ibu dan janin dengan seksama untuk mengetahui perkembangan ibu hamil dan janin. Petugas kesehatan mencatat kondisi kesehatan ibu hamil mulai dari status gizi ibu hamil, hipertensi, anemia, imunisasi, protein urin, kadar gula darah, kadar Hb dan imunisasi. Bila ditemukan kelainan segera dapat dilakukan tindakan yang diperlukan agar kelainan dapat diatasi (Mufdilah, 2009).

Pemeriksaan glukosa darah ibu hamil sangat penting untuk mengetahui kondisi ibu hamil terkena penyakit diabetes melitus. Glukosa adalah hasil akhir dari proses metabolisme karbohidrat yang digunakan sebagai sumber energi utama pada organisme hidup dan dikendalikan oleh insulin (Dorland, 2011). Salah satu jenis karbohidrat yaitu monosakarida (glukosa) adalah sumber energi terpenting yang digunakan di dalam tubuh (Murray, 2009).

Faktor- faktor yang dapat mempengaruhi kadar glukosa di dalam darah menurut Catharina (2009) meliputi: asupan makanan, kondisi organ hati, olahraga atau aktivitas, alkohol dan obat-obatan golongan Sulfonylurea, Biguanides, Alpha-Glucosidase Inhibitors, Meglitindes, dan kehamilan. Salah satu penyebab meningkatnya kadar glukosa di dalam darah adalah kehamilan. Karena selama masa kehamilan akan berlangsung proses pertumbuhan dan perkembangan janin yang akan berpengaruh kepada perubahan fisiologis terhadap ibu hamil,

Peningkatan kadar gula darah dapat terjadi karena pada masa kehamilan terjadi perubahan fisiologis terhadap ibu hamil, yaitu lebih banyak memproduksi hormon-hormon seperti esterogen, progesteron, kortisol, prolaktin, dan plasenta laktogen yang akan berpengaruh kepada resistensi insulin, sehingga mengakibatkan kadar glukosa darah akan naik. Keadaan meningkatnya kadar glukosa di dalam darah selama masa kehamilan disebut dengan Diabetes Mellitus Gestasional (Suiroka, 2012).

Diabetes mellitus pada kehamilan atau biasa yang disebut dengan diabetes mellitus gestasional adalah keadaan gangguan toleransi glukosa yang diketahui pertama kali saat hamil dan dapat terjadi karena pada masa kehamilan terjadi perubahan perubahan hormon pada ibu hamil yang dapat menyebabkan resistensi insulin. Hal tersebut biasanya dapat diketahui pada usia kandungan empat bulan keatas. Hal tersebut kebanyakan terjadi pada trimester tiga dan akan kembali normal setelah proses persalinan (Tandra, 2008).

Kadar glukosa darah yang meningkat yang tidak terkontrol selama masa kehamilan akan menimbulkan bahaya yang dapat ditimbulkan yaitu hipoglikemia pada bayi, mengakibatkan persalinan prematur atau kematian janin didalam kandungan, dan bayi akan lahir besar (Tandra, 2008).

Tandra (2008) mengatakan bahwa pada kehamilan yang sudah lebih dari 3 bulan, apabila terjadi kadar glukosa darah yang tinggi dapat mengakibatkan persalinan prematur atau kematian janin di dalam kandungan, selain itu, diabetes yang tidak terkontrol dapat mengakibatkan *large baby* atau bayi lahir besar, paru-paru bayi tidak sempurna sewaktu lahir atau dapat terjadi hipoglikemia pada waktu persalinan.

Kejadian Diabetes Mellitus pada kehamilan akan meningkat dengan faktor resiko seperti pada ibu hamil terjadi peningkatan berat badan pada masa kehamilan  $> 0.5$  kg/minggu, umur lebih dari 25 tahun, riwayat DM dalam keluarga, dan riwayat Diabetes Mellitus Gestasional (Sudoyo, 2009).

Di Indonesia prevalensi diabetes mellitus pada kehamilan pada tahun 2016 mencapai angka 36% pada kehamilan umum, dan mencapai angka 5,1% pada kehamilan dengan riwayat ibu hamil mempunyai diabetes mellitus (Prawirohardjo, 2008).

Hasil penelitian terdahulu Setiawan (2014) dengan judul hubungan ibu hamil pengidap diabetes mellitus dengan kelahiran bayi makrosomia di RSAB Harapan Kita Jakarta. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata usia ibu hamil pengidap DM 33,5 tahun, usia kandungan 38,5 minggu, kadar glukosa sewaktu

167,5 mg/dL dan persentase ibu hamil pengidap DM dengan kelahiran bayi makrosomia di RSAB. Harapan Kita Jakarta adalah 44,8%.

Survey awal yang dilakukan di Laboratorium Puskesmas Wedarijaksa I menunjukkan hasil bahwa pada tahun 2016 ibu hamil trimester 3 yang melakukan pemeriksaan kadar glukosa darah sekitar 85% mengalami peningkatan kadar glukosa darah.

Berdasarkan uraian diatas penulis melakukan penelitian dengan judul gambaran kadar glukosa darah pada ibu hamil di Puskesmas Wedarijaksa I Kabupaten Pati Tahun 2018.

#### **B. Perumusan Masalah**

Bagaimanakah gambaran kadar glukosa darah pada ibu hamil di Puskesmas Wedarijaksa I Kabupaten Pati Tahun 2018?

#### **C. Tujuan Penelitian**

##### 1. Tujuan Umum

Mengetahui gambaran kadar glukosa darah pada ibu hamil di Puskesmas Wedarijaksa I Kabupaten Pati Tahun 2018

##### 2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui gambaran kadar glukosa darah pada ibu hamil berdasarkan kondisi normal ( $<120$  mg/dl) dan tidak normal ( $\geq 120$  mg/dl) di Puskesmas Wedarijaksa I Kabupaten Pati Tahun 2018.
- b. Mengetahui gambaran kadar glukosa darah pada ibu hamil berdasarkan usia

kehamilan trimester I (0-3 bulan), trimester II (4-6 bulan) dan trimester III (7-9 bulan) di Puskesmas Wedarijaksa I Kabupaten Pati Tahun 2018.

- c. Mengetahui gambaran kadar glukosa darah pada ibu hamil berdasarkan usia ibu yaitu < 20 tahun, 20-30 tahun, 30-40 tahun dan > 40 tahun di Puskesmas Wedarijaksa I Kabupaten Pati Tahun 2018.

#### D. Manfaat Penulisan

##### 1. Bagi Penulis

Penulis mendapat tambahan pengalaman tentang glukosa darah pada ibu hamil penyebab dan faktor risikonya.

##### 2. Bagi Ibu Hamil

Sebagai tambahan informasi bagi responden dan sebagai pemantau untuk diabetes mellitus gestasional, sehingga dapat dilakukan upaya pencegahan dan adanya upaya supaya rutin melakukan cek laboratorium.

##### 3. Bagi Universitas Muhammadiyah Semarang

Sebagai tambahan pustaka tentang gambaran glukosa darah pada ibu hamil.

##### 4. Bagi Puskesmas Wedarijaksa I

Sebagai masukan data laboratorium yang dapat digunakan pencegahan diabetes mellitus pada ibu hamil dan sebagai upaya supaya rutin melakukan cek laboratorium.

## E. Keaslian Penelitian

Penelitian ini pernah dilakukan oleh :

Tabel 1.1. Penelitian Terdahulu

| No | Judul/ peneliti   | Metode Penelitian             | Hasil Penelitian  |
|----|---|-------------------------------|---|
| 1  | Gambaran Glukosa Darah Pada Kehamilan Trimester 3 (Pranumi, 2016)   | Penelitian deskriptif         | Hasil penelitian diketahui 19 orang (63%) memiliki kadar glukosa darah normal dan 11 orang (37%) memiliki kadar glukosa darah tinggi.   |
| 2  | Hubungan ibu hamil pengidap diabetes mellitus dengan Kelahiran bayi makrosomia di RSAB Harapan Kita Jakarta (Setiawan dkk, 2014). | Penelitian corelational study | Hasil penelitian menunjukkan rata-rata usia ibu hamil pengidap DM 33,5 tahun, usia kandungan 38,5 minggu, kadar glukosa sewaktu 167,5 mg/dL dan persentase ibu hamil pengidap DM dengan kelahiran bayi makrosomia di RSAB. Harapan Kita Jakarta adalah 44,8%. |

