

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Diabetes melitus adalah suatu gangguan metabolisme karbohidrat, protein dan lemak akibat dari ketidakseimbangan jumlah insulin di dalam tubuh (Damayanti, 2015). Menurut American Diabetes Association (ADA) (2017), Diabetes melitus adalah penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, dan gangguan kerja insulin atau keduanya.

Diabetes melitus merupakan salah satu masalah kesehatan yang cukup besar karena jumlah penderita yang sangat tinggi dan selalu mengalami peningkatan setiap tahun. Menurut International Diabetes Federation (IDF) (2014) menunjukkan bahwa jumlah penderita diabetes melitus di dunia berjumlah 366 juta penderita pada tahun 2011 dan pada tahun 2014 meningkat menjadi 387 juta penderita. Jenis diabetes melitus yang paling banyak diderita dan prevelensinya terus meningkat adalah diabetes melitus tipe II dengan kasus terbanyak yaitu 90% dari seluruh kasus diabetes melitus di dunia. Peningkatan penyakit ini sebagian besar akan terjadi di negara berkembang disebabkan oleh pertumbuhan penduduk, penuaan, diet tidak sehat, obesitas dan gaya hidup yang menetap (WHO, 2016).

Indonesia merupakan salah satu negara berkembang di dunia. Terjadi suatu peningkatan jumlah penduduk Indonesia selama tiga puluh

tahun ke depan yaitu dari 255,6 juta pada tahun 2015 menjadi 318,9 juta pada tahun 2045 (Badan Pusat Statistik [BPS], 2018). Data dari Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) menyatakan bahwa kejadian diabetes melitus di Indonesia mengalami peningkatan dari 1,3 persen di tahun 2013 menjadi 2,0 persen di tahun 2018 (Kemenkes RI, 2018). Menurut Konsensus PERKENI tahun 2015 terdapat sebanyak 10,9 persen penduduk Indonesia berusia di atas 15 tahun hidup dengan diabetes melitus pada tahun 2018. Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar Provinsi Sumatera Barat (2018) menunjukkan bahwa jumlah penderita diabetes melitus sebesar 1,3% penderita. Angka kejadian ini dapat diupayakan turun dengan dilakukan pencegahan sejak dini berupa pengontrolan kadar gula darah.

Menurut Damayanti (2015) mengatakan bahwa secara umum diabetes melitus dibagi menjadi DM tipe I, DM tipe II, DM tipe lain serta diabetes kehamilan. Diabetes melitus dalam kehamilan dikategorikan menjadi dua yaitu diabetes yang sudah terjadi sebelum kehamilan, yaitu diabetes pregestasional dan diabetes yang terjadi saat kehamilan, yaitu diabetes gestasional (Maryunani, 2013). Diabetes pregestasional merujuk pada diabetes sebelum terjadinya konsepsi dan berlanjut setelah melahirkan (Reeder. *et.al.*, 2012). Diabetes pregestasional ditemukan pada wanita hamil yang sebelumnya sudah menderita DM tipe 1 ataupun tipe 2 (Maryunani, 2013).

Pada umur kehamilan, terjadi banyak perubahan hormonal dan metabolik untuk pertumbuhan dan perkembangan janin yang optimal. Perubahan hormonal ditandai dengan meningkatnya hormon estrogen dan hormon progesteron dimana akan mengakibatkan jumlah atau fungsi insulin ibu tidak optimal dan resistensi terhadap efek insulin. Efek dari resistensi insulin ini dapat mengakibatkan kadar gula darah ibu hamil tinggi (Isworo, *et.al.*, 2016). Maka diperlukan suatu upaya peningkatan pengetahuan ibu hamil tentang pengontrolan kadar gula darahnya.

Menurut Mubarak *et al* (2007) faktor –faktor yang mempengaruhi pengetahuan salah satunya adalah informasi. Sehingga diperlukan suatu pendidikan kesehatan untuk mengontrol kadar glukosa agar dapat meningkatkan kesehatan ibu dan janin. Selain itu juga meminimalisir kejadian komplikasi pada ibu dengan diabetes pregestasional (Maryunani, 2013). Penelitian yang dilakukan oleh Mulianda pada tahun 2017 didapatkan bahwa pengetahuan ibu hamil tentang penyakit diabetes melitus pada kehamilan berdasarkan sumber informasi, mayoritas ibu melalui tenaga kesehatan dengan berpengetahuan cukup sebanyak 7 responden (23,3%) dan minoritas ibu melalui media elektronika dengan kategori berpengetahuan kurang sebanyak 1 responden (3,3%).

Ibu dengan diabetes melitus pregestasional memiliki resiko tinggi cidera ibu dan janin. Hal ini sesuai dengan yang dilakukan oleh Biase, *et.al.* (2019) menyatakan dampak dari ibu dengan pregestasional diabetes melitus adalah ibu beresiko tinggi terjadi penambahan berat badan

berlebih, preeklamsia, secsio caesaria, dan komplikasi kardiovaskuler hingga kematian ibu. Ibu hamil diabetik dapat mengalami polihidroamnion selama kehamilannya. Hidroamnion bisa menyebabkan distensi uterus yang berlebihan, meningkatkan resiko ruptur membran yang prematur atau ketuban pecah dini, persalinan prematur, dan hemoragi atau pendarahan pascapartum (Xu Qing, *et.al.*, 2016).

Ibu pregestasional juga berdampak terhadap bayi yaitu bayi beresiko tinggi makrosomia, abortus, cacat bawaan, dan kelainan neurologis (Mitayani, 2011). Hal ini sesuai dengan pernyataan Biase, *et al.*, pada tahun 2019 yaitu bayi juga beresiko tinggi untuk terkena hipoglikemia, hipokalsemia, hiperbilirubinemia, sindrom pernafasana, polositernia, obesitas dan diabetes melitus tipe 2.

Menurut Mulianda (2017), diabetes yang tidak terkontrol dapat membahayakan janin dan ibunya. Komplikasi terhadap janin yang dilahirkan dari ibu yang menderita DM adalah karena ibu hiperglikemia akan mengeluarkan insulin lebih banyak dari biasa. Pada saat ini, janin mungkin akan menderita hipoglikemia, disertai pelepasan epinefrin. Akibatnya, janin akan kekurangan epinefrin sehingga curah jantung menurun, terjadi hipoperfusi paru dan perifer yang akan menyebabkan bayi hipoksia, asidosis, sindrom gawat napas, gangguan metabolik, hiperbilirubinemia, polisitemia, trombosis vena renalis, mikrosomia, trauma lahir dan cacat bawaan, kematian neonatal, serta kelainan neurologik dan psikologik dikemudian hari.

Pentalaksanaan diabetes mellitus pregestasional dapat dilakukan dengan terapi farmakologi dan non farmakologi. Penanganan farmakologis adalah penanganan dengan menggunakan terapi medis atau obat-obatan, seperti terapi insulin (Berry, 2015). Penanganan non farmakologis yang efektif sehingga dapat diterapkan pada ibu dengan diabetes mellitus adalah dengan perencanaan makan (diet), aktifitas fisik (olahraga), dan pemantauan glukosa darah sendiri (Kokic, 2017).

Terapi diet pada diabetes melitus berlandaskan atas dasar memperhatikan kalori yang cukup dan komposisi yang memadai, dengan memperhatikan tiga J, yaitu jumlah, jadwal makanan, dan jenis makanan (Maryunani, 2013). Untuk terapi aktifitas fisiknya adalah latihan fisik yang aman dan efektif untuk ibu dan janin sepanjang kehamilan (Cordero, 2015).

Biase *et.al.* (2019) menyatakan bahwa jenis latihan fisik yang aman untuk ibu hamil seperti kegiatan menahan beban seperti berjalan, jogging, berlari, mesin pendingin dan menari. Kegiatan yang tidak menahan beban seperti, bersepeda, berenang, aerobik air, aktivitas air, latihan kursi, dan mendayung. Frekuensi yang direkomendasikan untuk ibu hamil dengan diabetes gestasional adalah 3 sampai 7 hari dalam seminggu. Melakukan aktivitas fisik setiap hari dapat membantu dalam pengaturan kadar gula dalam darah. Lamanya aktivitas fisik bagi ibu hamil dengan diabetes melitus sebaiknya sebanyak 150 menit dalam seminggu.

Latihan fisik yang aman untuk dilakukan oleh ibu hamil dilakukan dengan intensitas ringan sampai sedang. Latihan fisik dapat mengontrol metabolisme kadar gula dalam darah (Kokic, 2017). Hal ini sesuai dengan penelitian Biase, *et al.* (2019) dimana terjadi penurunan kadar gula darah ibu hamil dengan diabetes yang melakukan latihan fisik aerobik.

Adapun dampak lain dari diabetes melitus pada ibu dan janin saat hamil yaitu dapat menimbulkan beberapa masalah diantaranya dapat menimbulkan kecemasan pada ibu (Nasiri, 2018), gangguan rasa nyaman berupa nyeri punggung bawah (Forgaty, 2018). Beberapa intervensi dapat dilakukan untuk mengatasi masalah-masalah tersebut yaitu hipnotis lima jari untuk mengurangi kecemasan (Nasiri, 2018), dan teknik *massase effleurage* untuk mengatasi gangguan rasa nyaman (Aini, 2016).

Puskesmas Lubuk Buaya Kota Padang merupakan salah satu puskesmas yang memberikan pelayanan pemeriksaan ibu hamil, namun jika terdapat ibu hamil yang beresiko tinggi misalnya kehamilan dengan diabetes mellitus Puskesmas akan merujuk ibu hamil tersebut ke Rumah Sakit yang bekerjasama dengan Puskesmas Lubuk Buaya. Selain memberikan pelayanan kesehatan pada ibu hamil khususnya ibu hamil dengan beresiko tinggi seperti diabetes mellitus dalam kehamilan.

Data dari rekam medis Puskesmas Lubuk Buaya didapatkan kunjungan ibu hamil dengan diabetes melitus ditahun 2017 sebanyak 2,3% dan 2,7 % ditahun 2018 dari total kunjungan ibu hamil yang rata-rata berjumlah 2000 kunjungan pertahun. Sedangkan ditahun 2019 s/d

November 2019 didapatkan data 2,4% ibu hamil dengan diabetes mellitus dari total kunjungan 1956 kunjungan di Puskesmas Lubuk Buaya Kota Padang.

Salah seorang klien tersebut adalah Ny.W (28 Tahun) usia kehamilan G<sub>1</sub>P<sub>0</sub>A<sub>0</sub>H<sub>0</sub> dengan diabetes melitus pregestasional dengan usia kehamilan 13-14 minggu. Saat dilakukan studi pendahuluan, klien mengatakan memiliki riwayat diabetes melitus sejak tahun 2016, klien mengeluh sering lelah, pusing, haus, dan lapar, serta sering BAK, klien mengatakan kakinya pernah luka dan memiliki proses penyembuhan yang lama, klien mengatakan tangannya sering kesemutan, mata kanan klien sudah tidak berfungsi, lokasi rumah klien berada dilantai dua dengan tidak ada pegangan tangga. Kakak klien juga mengatakan klien masin belum bisa menjaga pola makan dengan baik . Oleh karena itu, penulis tertarik untuk membuat karya ilmiah akhir tentang asuhan keperawatan pada Ny.W (28 tahun) G<sub>1</sub>P<sub>0</sub>A<sub>0</sub>H<sub>0</sub> usia kehamilan 13-14 minggu dengan diabetes mellitus pregestasional dan penerapan *evidence based practice* diwilayah kerja puskesmas Lubuk Buaya Padang tahun 2019.

## 2.1 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan masalah karya ilmiah ini adalah : “Bagaimana mengaplikasikan asuhan keperawatan pada ibu hamil dengan pregestasional serta bagaimana penerapan *evidence based practice* di wilayah kerja Puskesmas Lubuk Buaya Padang?”

### 3.1 Tujuan Penelitian

#### 1. Tujuan Umum

Menerapkan asuhan keperawatan pada ibu hamil dengan pregestasional serta penerapan *evidence based practice* di wilayah kerja Puskesmas Buaya Padang.

#### 2. Tujuan Khusus

1. Melakukan pengkajian pada Ny.W (28 tahun) dengan G<sub>1</sub>P<sub>0</sub>A<sub>0</sub>H<sub>0</sub> usia kehamilan 13-14 minggu dengan diabetes pregestasional.
2. Menegakkan diagnosa keperawatan pada Ny.W (28 tahun) dengan G<sub>1</sub>P<sub>0</sub>A<sub>0</sub>H<sub>0</sub> usia kehamilan 13-14 minggu dengan diabetes pregestasional.
3. Membuat intervensi keperawatan pada Ny.W (28 tahun) dengan G<sub>1</sub>P<sub>0</sub>A<sub>0</sub>H<sub>0</sub> usia kehamilan 13-14 minggu dengan diabetes pregestasional.
4. Melakukan implemementasi keperawatan pada Ny.W (28 tahun) dengan G<sub>1</sub>P<sub>0</sub>A<sub>0</sub>H<sub>0</sub> usia kehamilan 13-14 minggu dengan diabetes pregestasional.
5. Melakukan evaluasi keperawatan pada Ny.W (28 tahun) dengan G<sub>1</sub>P<sub>0</sub>A<sub>0</sub>H<sub>0</sub> usia kehamilan 13-14 minggu dengan diabetes pregestasional.
6. Mendokumentasikan asuhan keperawatan yang telah dilakukan pada Ny.W (28 tahun) dengan G<sub>1</sub>P<sub>0</sub>A<sub>0</sub>H<sub>0</sub> usia kehamilan 13-14 minggu dengan diabetes pregestasional.



7. Melaksanakan *evidence based practice* pada ibu hamil dengan diabetes pregestasional di Puskesmas Lubuk Buaya Padang.

#### 4.1 Manfaat Penelitian

##### 1. Bagi institut pendidikan

Karya ilmiah akhir ini diharapkan dapat dijadikan referensi bagi mahasiswa dalam memberikan asuhan keperawatan pada ibu hamil dengan diabetes mellitus khususnya untuk pelayanan di Puskesmas / Komunitas.

##### 2. Bagi pelayanan kesehatan (Puskesmas Lubuk Buaya Padang)

Karya ilmiah akhir ini diharapkan dapat dijadikan acuan dalam memberikan asuhan keperawatan pada ibu hamil dengan diabetes mellitus khususnya untuk pelayanan di Puskesmas / Komunitas.

##### 3. Bagi klien

Diharapkan dengan diberikan asuhan keperawatan pada ibu hamil dengan diabetes mellitus klien dan keluarga dapat mengetahui penatalaksanaan ibu hamil dengan diabetes mellitus sehingga dapat meningkatkan derajat kesehatan ibu hamil.

##### 4. Bagi penulis

Karya ilmiah akhir ini bisa dapat menambah wawasan dan pengetahuan dalam penatalaksanaan asuhan keperawatan pada ibu hamil dengan diabetes melitus.