

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Diabetes Mellitus merupakan Penyakit Tidak Menular (PTM) yang menjadi masalah secara global. Diabetes Mellitus (DM) di Indonesia diketahui banyak orang dengan nama kencing manis, penyakit tersebut sudah menjadi permasalahan kesehatan dan merupakan penyakit endokrin yang sering ditemukan. Diabetes Mellitus ialah penyakit metabolik yang karakteristik hiperglikemianya terjadi akibat kelainan sekresi insulin, kinerja insulin bahkan ke duanya. Diabetes Mellitus adalah penyakit kronis menahun yang dialami selama hidup oleh penderitanya. Berbagai riset epidemiologi membuktikan terdapatnya kecenderungan kenaikan angka insiden serta prevalensi Diabet Mellitus di berbagai dunia (*Infodatin-Diabetes.Pdf*, n.d.)

Diabetes adalah penyakit kronis yang diakibatkan karena pankreas tidak dapat menghasilkan insulin yang cukup ataupun saat tubuh tidak mampu menggunakan insulin secara efisien. Diabetes Mellitus menjadi salah satu penyakit tidak menular yang diprioritaskan sebagai sasaran tindak lanjut oleh pemimpin dunia. Selama beberapa tahun terakhir prevalensi dan jumlah kasus diabetes semakin meningkat (*WHO Global Report*, 2016).

Berdasarkan gejala klinis dan etiologi dasar, Diabetes Mellitus dibedakan menjadi 4 tipe yaitu: diabetes tipe I yang ditandai dengan minimnya produksi insulin. Diabetes tipe II yang disebabkan karena tubuh tidak mampu menggunakan insulin secara efektif. Diabetes gestasional, merupakan

hiperglikemia yang diketahui saat pertama kehamilan, serta diabetes tipe spesifik lainnya. (*American Diabetes Association*, 2015).

Diabetes Mellitus Tipe II tidak disebabkan oleh pengaruh kadar insulin. Diabetes tipe ini cenderung disebabkan dari perilaku atau gaya hidup dan merupakan faktor risiko dapat dimodifikasi. Dari total kasus diabetes di negara maju terdapat 85%-95% penderita diabetes tipe II. Penyakit ini sangat umum terjadi dan telah menjadi permasalahan kesehatan secara global (*International Diabetes Federation*, 2013).

*International Diabetes Federation* (IDF) memperkirakan 183 juta orang tidak sadar bahwa dirinya menderita Diabetes Mellitus. Pada tahun 2011, di Asia Tenggara >50 juta orang menderita DM dengan jumlah penderita DM paling banyak antara usia 40-59 tahun (*International Diabetes Federation*, 2011). Data dari IDF 2014, saat ini diperkirakan 9,1 juta orang dinyatakan sebagai penderita Diabetes Mellitus, dengan angka tersebut Indonesia berada pada posisi ke-5 di dunia, atau naik dua posisi dibandingkan dari data informasi IDF tahun 2013 yang menempati posisi ke-7 di dunia dengan 7,6 juta orang penderita Diabetes Mellitus.

Diabetes Mellitus di Indonesia sendiri berada pada posisi ke-2 di dunia dengan jumlah kasus paling banyak. Perkiraan terakhir *International Diabetes Federation* (IDF) tahun 2013, sebanyak 382 juta orang hidup dengan diabetes. Pada tahun 2035 jumlah tersebut diprediksi bertambah menjadi 592 juta orang. Dari 382 juta orang tersebut, 175 juta belum terdiagnosis, sehingga

terancam menyebabkan adanya komplikasi atau penyakit lain tanpa disadari serta tanpa upaya pencegahan (*Infodatin-Diabetes.Pdf*, n.d.2014)

Prevalensi Diabetes Mellitus di Indonesia, yang terdiagnosis sebesar 1,5% dan prevalensi yang terdiagnosis ditambah dengan penderita dengan gejala sebesar 2,1%. Prevalensi Diabetes Mellitus yang terdiagnosis pada semua umur tertinggi pada DKI Jakarta (2,6%), kemudian D.I. Yogyakarta (2,4%), Sulawesi Utara (2,3%), Kalimantan Timur (2,3%) dan Jawa Timur (2,0%). Sedangkan prevalensi Diabetes Mellitus yang terdiagnosis ditambah penderita dengan gejala pada penduduk  $\geq 15$  tahun tertinggi terdapat di DKI Jakarta dengan 3,4% (Risikesdas, 2018). Meningkatnya prevalensi Diabetes Mellitus membawa perubahan posisi Diabetes Mellitus yang masuk daftar 10 besar penyakit (*tren disease leading cause of disease*), dan berkontribusi terjadinya angka kematian akibat Diabetes Mellitus (Bustan, 2015).

Data Riset Kesehatan Dasar (Risikesdas) 2018 menunjukkan rata-rata prevalensi Diabetes Mellitus di Indonesia berdasarkan diagnosis dokter pada semua umur sebesar 1.5 % dari jumlah penduduk, artinya rata-rata setiap 100.000 penduduk Indonesia terdapat 1.500 orang yang di diagnosis Diabetes Mellitus oleh dokter. Provinsi dengan prevalensi Diabetes Mellitus tertinggi adalah DKI Jakarta (2.6%) sedangkan provinsi dengan prevalensi Diabetes Mellitus terendah adalah NTT (0,6%) (Risikesdas, 2018).

Insiden kasus Diabetes Mellitus di Jawa Tengah tahun 2013 sebanyak 457, tahun 2014 sebanyak 309 dan tahun 2015 sebanyak 333. Sedangkan angka kematian (*Case Fataliti Rate*) Diabetes Mellitus di Jawa Tengah terjadi

peningkatan. Pada tahun 2013 CFR 0,42% mengalami peningkatan pada tahun 2014 CFR 0,57% dan tahun 2015 CFR 0,99% (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, 2015).

Provinsi Jawa Tengah selama 5 tahun terakhir kejadian Penyakit Tidak Menular (PTM) yang didominasi oleh hipertensi, Diabetes Mellitus dan jantung. Hipertensi merupakan penyakit dengan persentase kejadian terbesar setiap tahunnya dengan persentase  $\geq 55\%$ . Prevalensi penyakit jantung selalu mengalami peningkatan selama tahun 2015-2017 dan menempati angka tertinggi mencapai 3 juta orang (44%) pada tahun 2018. Pada penyakit Diabetes Mellitus dan asma memiliki persentase kejadian yang relatif tetap, namun berada pada nilai  $\geq 10\%$ . Sedangkan untuk penyakit stroke, obesitas dan paru obstruktif berada pada persentase 3% setiap tahunnya (Kementerian Kesehatan, 2019)

Selain tingkat dunia dan Indonesia, peningkatan jumlah kasus Diabetes Mellitus juga terjadi pada tingkat Kabupaten/Kota, khususnya Kabupaten Semarang. Pada tahun 2015, Diabetes Mellitus termasuk dalam 3 besar penyakit tidak menular di Kabupaten Semarang. Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota Semarang, angka kejadian Diabetes Mellitus setiap tahunnya mengalami peningkatan yang signifikan. Pada tahun 2014 sebesar 12.328 kasus, tahun 2015 meningkat menjadi 12.448 kasus, tahun 2016 meningkat menjadi 13.222 kasus, tahun 2017 meningkat menjadi 16.183 kasus dan semakin meningkat di tahun 2018 menjadi 21.541 (Profil Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota Semarang, 2018).

Berdasarkan data tersebut tipe Diabetes Mellitus yang banyak dialami adalah Diabetes Mellitus tipe II. Diabetes Mellitus tipe II merupakan gangguan metabolik dengan ditandainya kadar gula darah meningkat akibat penurunan sekresi insulin oleh sel  $\beta$  pankreas dan ataupun gangguan fungsi/resistensi insulin (Trisnawati et al., 2013)

Peningkatan jumlah penderita Diabetes Mellitus tipe II sebagian besar berkaitan dengan beberapa faktor risiko. Faktor risiko merupakan faktor atau kondisi yang berpengaruh terhadap kejadian suatu penyakit ataupun masalah kesehatan. Faktor risiko juga berpengaruh pada komplikasi yang akan ditimbulkan. Menurut *American Diabetes Association (ADA)*, Diabetes Mellitus dipengaruhi oleh faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi yaitu genetik, usia, ras/etnik, riwayat melahirkan dengan berat badan lahir bayi lebih atau riwayat pernah menderita Diabetes Mellitus gestasional dan riwayat lahir BBLR. Faktor risiko yang dapat dimodifikasi yaitu, obesitas berdasarkan IMT ataupun obesitas berdasarkan lingkar perut, kurangnya aktivitas fisik, hipertensi, dislipidemi serta diet tidak sehat. Faktor lain yang berkaitan dengan risiko diabetes adalah adanya riwayat penyakit kardiovaskuler seperti stroke, jantung, atau PAD (Peripheral Arterial Diseases), konsumsi alkohol, stres, merokok, jenis kelamin, konsumsi kopi dan kafein (ADA, 2013).

Prevalensi Diabetes Mellitus pada tahun 2018 menurut golongan usia paling banyak antara usia 55-64 tahun dan 65-74 tahun. Selain itu, di Indonesia penderita Diabetes Mellitus lebih didominasi jenis kelamin perempuan (1,8%) dibandingkan dengan laki-laki (1,2%). Sedangkan untuk

domisili daerah penderita Diabetes Mellitus lebih banyak di perkotaan (1,9%) dibandingkan dengan di perdesaan (1,0%) (Infodatin Diabetes Mellitus, 2019).

Berdasarkan penelitian (Balqis Saroh Mahfudzoh, Moch Yunus, 2019) yang berjudul Hubungan Antara Faktor Risiko Diabetes Mellitus yang Dapat diubah dengan Kejadian Diabetes Mellitus tipe II di Puskesmas Janti Kota Malang, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara IMT, obesitas sentral, aktivitas fisik, hipertensi, dislipidemia, diet tidak sehat dan merokok dengan kejadian Diabetes Mellitus tipe II di Puskesmas Janti. Berdasarkan penelitian (Yosmar et al., 2018) Survei Risiko Penyakit Diabetes Mellitus Terhadap Masyarakat Kota Padang, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara usia dan jenis kelamin dengan kejadian Diabetes Mellitus tipe II pada masyarakat Kota Padang.

Puskesmas Banyubiru merupakan salah satu puskesmas di Kabupaten Semarang dengan angka penemuan kasus Diabetes Mellitus yang cukup tinggi. Tahun 2016 sebanyak 336 kasus kasus Diabetes Mellitus ditemukan, tahun 2017 kasus Diabetes Mellitus sebanyak 254 kasus, sedangkan tahun 2018 mengalami penurunan yaitu sebanyak 137 kasus (Profil Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota Semarang, 2018). Desa Kemambang merupakan salah satu desa di Kecamatan Banyubiru yang berada di wilayah kerja Puskesmas Banyubiru. Kejadian Diabetes Mellitus Tipe II di Desa Kemambang pada tahun 2019-2020 mengalami peningkatan sebanyak 3 kasus (18.6%). Peneliti melakukan studi pendahuluan melalui data rekam medis pasien bidan Desa Kemambang, berdasarkan data yang diperoleh ditemukan berbagi masalah

kesehatan salah satunya yaitu Penyakit Tidak Menular (PTM) Diabetes Mellitus tipe II, dan penyakit tersebut mengalami peningkatan setiap tahunnya walaupun dengan jumlah yang tidak signifikan.

Berdasarkan latar belakang penelitian tersebut, peneliti tertarik untuk meneliti terkait faktor risiko apa saja yang dapat mempengaruhi kejadian Diabetes Mellitus tipe II di Desa Kemambang, Kecamatan Banyubiru, Kabupaten Semarang. Dengan harapan, peneliti dapat memberikan pengetahuan dan manfaat kepada berbagai pihak termasuk pihak pelayanan kesehatan dan masyarakat. Maka dari itu, peneliti berkeinginan melakukan penelitian analitik observasional dengan judul penelitian Analisis Faktor Risiko Yang Mempengaruhi Kejadian Diabetes Mellitus Tipe II Di Desa Kemambang, Kecamatan Banyubiru, Kabupaten Semarang.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apa saja faktor risiko yang mempengaruhi kejadian Diabetes Mellitus Tipe II Di Desa Kemambang, Kecamatan Banyubiru, Kabupaten Semarang.? ”.

## **C. Tujuan**

### **1. Tujuan Umum**

Menganalisis apa saja faktor risiko yang mempengaruhi kejadian Diabetes Mellitus Tipe II Di Desa Kemambang, Kecamatan Banyubiru, Kabupaten Semarang.

## 2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui kejadian Diabetes Mellitus di Desa Kemambang, Kecamatan Banyubiru, Kabupaten Semarang.
- b. Mengetahui gambaran faktor risiko usia di Desa Kemambang, Kecamatan Banyubiru, Kabupaten Semarang.
- c. Mengetahui gambaran faktor risiko jenis kelamin di Desa Kemambang, Kecamatan Banyubiru, Kabupaten Semarang.
- d. Mengetahui gambaran faktor risiko riwayat keluarga di Desa Kemambang, Kecamatan Banyubiru, Kabupaten Semarang.
- e. Mengetahui gambaran faktor risiko obesitas di Desa Kemambang, Kecamatan Banyubiru, Kabupaten Semarang.
- f. Mengetahui gambaran faktor risiko hipertensi di Desa Kemambang, Kecamatan Banyubiru, Kabupaten Semarang.
- g. Mengetahui hubungan antara faktor risiko usia dengan kejadian Diabetes Mellitus Tipe II Di Desa Kemambang, Kecamatan Banyubiru, Kabupaten Semarang.
- h. Mengetahui hubungan antara faktor risiko jenis kelamin dengan kejadian Diabetes Mellitus Tipe II Di Desa Kemambang, Kecamatan Banyubiru, Kabupaten Semarang.
- i. Mengetahui hubungan antara faktor risiko riwayat keluarga Diabetes Mellitus dengan kejadian Diabetes Mellitus Tipe II Di Desa Kemambang, Kecamatan Banyubiru, Kabupaten Semarang.



- j. Mengetahui hubungan antara faktor risiko obesitas dengan kejadian Diabetes Mellitus Tipe II Di Desa Kemambang, Kecamatan Banyubiru, Kabupaten Semarang.
- k. Mengetahui hubungan antara faktor risiko hipertensi dengan kejadian Diabetes Mellitus Tipe II Di Desa Kemambang, Kecamatan Banyubiru, Kabupaten Semarang.

#### **D. Manfaat**

##### 1. Bagi Institusi Kesehatan

Hasil penelitian ini dapat memberikan informasi apa saja faktor risiko yang mempengaruhi kejadian Diabetes Mellitus Tipe II, sehingga dapat menjadi bahan pertimbangan dalam menentukan kebijakan kesehatan lainnya.

##### 2. Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada masyarakat tentang faktor risiko yang dapat mempengaruhi kejadian Diabetes Mellitus Tipe II, sehingga masyarakat lebih termotivasi untuk bersikap dan berperilaku yang lebih baik agar tidak menderita Diabetes Mellitus Tipe II.

##### 3. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan untuk mengetahui berbagai masalah faktor risiko yang mempengaruhi kejadian Diabetes Mellitus Tipe II serta dapat mengaplikasikan ilmu-ilmu yang telah di peroleh kepada masyarakat