

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

*Diabetes Mellitus* (DM) merupakan kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik *hiperglikemia* yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau kedua-duanya. *Hiperglikemia* kronik pada diabetes berhubungan dengan kerusakan jangka panjang, disfungsi atau kegagalan beberapa organ tubuh, terutama mata, ginjal, saraf, jantung, dan pembuluh darah (Luwiharto, 2022).

Tanda dan gejala penyakit *diabetes mellitus* antara lain kadar gula darah di atas kisaran normal atau *hiperglikemia* (di atas 120 mg/dl atau 120 mg), sering buang air kecil (*poliuria*), haus yang berlebihan (*poli dipsi*), merasa lapar terus-menerus (*polipagi*). Kadar glukosa yang tinggi tidak dapat diserap sepenuhnya oleh tubuh dan tidak mengalami metabolisme sel. Seseorang akan kekurangan energi, sehingga mudah lelah dan berat badannya terus turun. Kelebihan glukosa diekskresikan oleh ginjal dan diekskresikan dalam urin. Gula memiliki sifat menyerap air yang membuat orang banyak buang air kecil, selalu haus (Hartini, 2019).

Pada tahun 2021, International Diabetes Federation (IDF) mencatat 537 juta orang dewasa (umur 20 - 79 tahun) atau 1 dari 10 orang hidup dengan diabetes di seluruh dunia. Diabetes juga menyebabkan 6,7 juta kematian atau 1 tiap 5 detik. Tiongkok menjadi negara dengan jumlah orang

dewasa pengidap *diabetes mellitus* terbesar di dunia. Indonesia berada di posisi kelima dengan jumlah pengidap *diabetes mellitus* sebanyak 19,47 juta. Dengan jumlah penduduk sebesar 179,72 juta, ini berarti prevalensi diabetes di Indonesia sebesar 10,6%. IDF mencatat 4 dari 5 orang pengidap *diabetes mellitus* (81%) tinggal di negara berpendapatan rendah dan menengah. Hal ini juga yang membuat IDF memperkirakan masih ada 44% orang dewasa pengidap *diabetes mellitus* yang belum didiagnosis (Pahlevi, 2021).

Penderita *diabetes mellitus* akan menghadapi sejumlah kendala, antara lain terkait dengan diet ketat dan aktivitas yang dibatasi akibat komplikasi yang muncul. Dalam bidang ekonomi, biaya pengobatan jangka panjang dan rutin menjadi beban berat di pundak pasien. Beban ini dapat diperparah dengan berkurangnya produktivitas kerja terkait pengobatan atau penyakit. Kondisi ini bersifat kronis, bahkan seumur hidup, dan akan menurunkan kualitas hidup penderita diabetes (Aristya, 2018).

Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis) merupakan salah satu program BPJS yang mengedepankan tindakan penyuluhan dan pencegahan penyakit *diabetes mellitus* yang terintegrasi. Tujuan dari Prolanis adalah untuk memotivasi peserta agar mencapai kualitas hidup yang lebih optimal, dengan target 75% peserta yang terdaftar mengunjungi fasilitas kesehatan tingkat pertama dan mendapatkan hasil pemeriksaan "baik" terhadap penyakit yang spesifik, sehingga dapat mencegah timbulnya komplikasi penyakit. Bentuk pelaksanaan dari program Prolanis adalah melakukan latihan fisik seperti senam Prolanis, pemantauan status kesehatan yang dilanjutkan konsultasi

medis, edukasi kelompok, sistem pengingat melalui pesan singkat, dan kunjungan rumah. Keaktifan dalam kegiatan Prolanis ini, diharapkan memberikan dampak pada stabilitas kadar gula darah pada penderita diabetes peserta BPJS. Selain itu, program ini juga dapat membantu BPJS dalam mengurangi kejadian Penyakit Tidak Menular (PTM), di mana biaya pengobatan untuk pasien dengan penyakit kronis sangat tinggi. Oleh karena itu, upaya pencegahan terhadap penyakit kronis terutama *diabetes mellitus* sangat perlu dilakukan (Puspita & Rakhma, 2018).

Kegiatan klub Prolanis berfungsi menciptakan kondisi bagi peserta untuk melakukan latihan fisik seperti senam Prolanis, yang membantu meningkatkan afinitas dan jumlah reseptor pada membran plasma kemudian secara spesifik berikatan dengan hormon insulin. Adaptasi yang terjadi akan menyebabkan sel bereaksi lebih cepat, sehingga difusi glukosa ke dalam sel menjadi lebih mudah dan konsentrasi glukosa dalam darah tidak lagi meningkat (Sherwood, 2018), sedangkan program edukasi yang diberikan oleh Prolanis ditujukan untuk meningkatkan kepatuhan pengobatan, termasuk perilaku minum obat, modifikasi pola makan, dan perubahan gaya hidup, melalui edukasi yang dilakukan pada kegiatan Prolanis para pasien Diabetes Melitus akan membentuk pemahaman, memperluas pengetahuan dan diharapkan dapat mengubah perilaku hidup untuk mengelola faktor-faktor risiko yang dapat dikendalikan (Saibi et al., 2020).

Reminder SMS Gateway merupakan kegiatan yang mendorong peserta Prolanis untuk berkunjung secara teratur dan *follow up* bulanan dengan

pengelola puskesmas, menginformasikan kepada pengelola Faskes tentang jadwal konsultasi. Reminder SMS Gateway berfungsi untuk mengingatkan peserta Prolanis beberapa hari sebelum latihan dan konsultasi bahwa jika ada yang tidak aktif maka yang bersangkutan akan mengirimkan motivasi lewat SMS pula. Dengan adanya SMS Gateway peserta Prolanis dapat melakukan konsultasi medis terkait pemantauan kadar gula darah, serta deteksi dini komplikasi penyakit (Sugiasuti & Putro, 2019).

Kegiatan *home visit* dilakukan pada peserta Prolanis yang tidak hadir atau jarang menghadiri kegiatan Prolanis baik pemeriksaan maupun senam Prolanis sesuai jadwal yang ditentukan. Pada kegiatan *home visit*, dilakukan oleh ketua pengelola Prolanis dan salah satu petugas pengelola Prolanis yang lain dengan melakukan kunjungan ke rumah peserta Prolanis yang tidak atau jarang hadir tersebut terutama peserta dengan pemeriksaan gula darah puasa terakhir (GDP) di bawah nilai normal selama tiga bulan berturut-turut dan peserta dengan tekanan darah tidak terkontrol selama tiga bulan berturut-turut untuk memotivasi sehingga peserta aktif kembali (Aryani & Arsi, 2021).

Penelitian Nurlailah menunjukkan bahwa terdapat korelasi yang kuat pengaruh Prolanis dalam pengendalian gula darah terkontrol di Puskesmas Sudiang Kota Makassar dengan nilai korelasi sebesar 0,913 atau 91,3% dimana peserta yang aktif mengikuti program prolanis sebanyak 90 orang (93,8%) dan hasil uji penelitian menunjukkan nilai  $\rho = 0.001$  ( $<0,05$ ) yang berarti dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan kadar gula darah yang

signifikan pada *pre-test* dan *post-test* dengan rerata penurunan gula darah sekitar 48,50 mg/dl (Dahlan et al., 2018).

Hasil penelitian lain dari Pangesti juga menunjukkan bahwa ada hubungan antara partisipasi Prolanis penderita *diabetes mellitus* di Puskesmas Rawat Inap Banjarsari Metro dengan kestabilan kadar gula darah dimana dari hasil uji chi square diperoleh nilai  $\rho = 0.015 (<0,05)$  yang berarti dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara kadar gula darah dengan kepatuhan penderita *diabetes mellitus* mengikuti Program Prolanis. Responden yang patuh berpeluang 8 kali lebih besar untuk memiliki kadar gula darah yang normal dibandingkan dengan responden yang tidak patuh (Pangesti et al., 2021).

Berdasarkan Data Dinas Kesehatan Kabupaten Pekalongan dapat diketahui jumlah penderita *diabetes mellitus* tahun 2020 sebanyak 14.793 orang. Puskesmas Kajen I merupakan salah satu puskesmas yang mempunyai penderita *diabetes mellitus* cukup banyak di wilayah kerjanya yaitu sebanyak 490 orang (Dinkes Kabupaten Pekalongan, 2021). Adapun hasil studi pendahuluan yang dilakukan di Puskesmas Kajen I Kabupaten Pekalongan, terdapat 35 orang yang aktif dari keseluruhan peserta prolanis sebanyak 63 orang. Dari hasil pemeriksaan gula darah pada 20 orang peserta prolanis, didapatkan 8 orang (40%) memiliki kadar gula darah lebih dari 200 mgdl, 5 orang (25%) dinyatakan normal dan 7 orang (35%) dinyatakan kurang.

Di wilayah kerja Puskesmas Kajem I banyak penderita penyakit kronis seperti diabetes yang belum bergabung ke dalam program Prolanis.

Penyebabnya antara lain adanya faktor usia, pekerjaan, pendidikan, dan belum pernah dilakukan penelitian mengenai keaktifan mengikuti Prolanis terhadap kestabilan kadar gula darah pada penderita DM tipe 2 sehingga peneliti ingin melakukan penelitian untuk mengetahui hubungan antara keaktifan mengikuti prolanis dengan kestabilan gula darah pada pasien *diabetes mellitus* tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Kajen I Kabupaten Pekalongan.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas maka permasalahan yang dapat dirumuskan adalah “Adakah hubungan antara keaktifan mengikuti prolanis dengan kestabilan kadar gula darah pasien *diabetes mellitus* tipe II di wilayah kerja Puskesmas Kajen I Kabupaten Pekalongan ?”.

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan keaktifan mengikuti prolanis dengan kestabilan kadar gula darah pasien diabetes melitus tipe II di wilayah kerja Puskesmas Kajen I Kabupaten Pekalongan.

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Mengetahui keaktifan pasien *diabetes mellitus* tipe II mengikuti kegiatan prolanis
- b. Mengetahui kestabilan kadar gula darah pada pasien *diabetes mellitus* tipe II

- c. Menganalisis hubungan keaktifan mengikuti prolanis dengan kestabilan kadar gula darah pasien diabetes melitus tipe II di wilayah kerja Puskesmas Kajen I Kabupaten Pekalongan.

#### **D. Manfaat Penelitian**

1. Bagi Puskesmas Kajen I

Diharapkan hasil dari penelitian ini dapat menjadi bahan masukan dan menambah informasi bagi Puskesmas Kajen I mengenai keaktifan mengikuti Prolanis terhadap kestabilan kadar gula darah pada penderita diabetes mellitus tipe II.

2. Bagi Peserta Program Prolanis

Diharapkan hasil penelitian ini dapat mengurangi terjadinya komplikasi penyakit *diabetes melitus* tipe II pada peserta program prolanis.

3. Bagi Masyarakat

Diharapkan hasil dari penelitian ini dapat menjadi bahan masukan dan menambah informasi bagi masyarakat khususnya yang berada di wilayah kerja Puskesmas Kajen I dalam keaktifan mengikuti kegiatan Prolanis terhadap kestabilan kadar gula darah pada pasien *diabetes melitus* tipe II

4. Bagi Peneliti selanjutnya

Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi bahan referensi untuk melakukan penelitian selanjutnya mengenai keaktifan mengikuti prolanis dan kestabilan kadar gula darah pada pasien *diabetes melitus* tipe II dengan metode dan variabel yang berbeda.