

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Diabetes mellitus adalah kondisi kronis yang didefinisikan oleh kadar gula darah puasa yang sama dengan atau lebih dari 126 mg/dl dan kadar gula darah yang lebih tinggi dari normal, atau lebih dari 200 mg/dl. Diabetes melitus ini bisa menyerang sistem organ tubuh manusia, dan dapat menimbulkan komplikasi. (Wahyu *et al.*, 2017). Diabetes mellitus atau disingkat dengan DM merupakan salah satu penyakit kronik atau parah yang diakibatkan oleh ketidakmampuan tubuh manusia memproduksi atau menghasilkan hormone insulin karena pemakaian insulin yang kurang akurat ataupun tidak ampuh. Disebabkan dengan adanya kadar glukosa darah yang meningkat. DM terdiri dari 2 tipe yaitu tipe pertama yang dimana disebabkan oleh karena adanya faktor keturunan dan terjadinya penyakit autoimun dan tipe kedua diakibatkan karena gaya hidup yang rendah dan pola makan yang tidak sehat. (Suryati, Primal and Pordiati, 2019)

Diabetes melitus merupakan kelainan sekresi insulin yang menyebabkan penyakit metabolik dengan ciri khas hiperglikemia. Hiperglikemia yang kronik dapat menyebabkan kerusakan beberapa organ yang ada di dalam tubuh, seperti ginjal, mata, jantung, saraf dan pembuluh darah. Menurut World Health Organization (WHO) telah ditetapkan bahwa diabetes melitus dapat dikatakan kumpulan daripada masalah anatomi dan kimiawi akibat defisiensi insulin yang absolut dan disfungsi insulin. (siti setiati, 2017). PTM atau kita sebut juga dengan penyakit tidak menular pada saat ini memiliki berkembang yang sangat pesat. diabetes mellitus merupakan salah satu dari berbagai bentuk penyakit saat ini yang ada dan yang tidak menimbulkan penularan. Penyakit ini adalah penyakit yang dimana kadar gula darah normal atau sederhana yang meningkat pada darah dimana itu terjadi akibat tubuh yang tidak bisa melepaskan atau memakai insulin secara yang adekuat. (Putra, Achmad and P, 2017)

Menurut WHO (*World Health Organization*) tahun 2016. Terdapat sebanyak 70% total kematian yang disebabkan oleh Diabetes Militus. Diperkirakan pada tahun 2016 sebanyak 1,6 juta yang meninggal karena disebabkan oleh diabetes militus tersebut. Dan 2,2 juta yang meninggal diakibatkan oleh terjadinya glukosa darah yang tinggi di tahun 2017. Pada orang yang berumur sekitar 18 tahun keatas memiliki prevalensi yang meningkat dimana pada tahun 4,7% menjadi 8,5 di tahun 2014. (Nugroho and Samingan, 2019). Pada tahun 2019 di perkirakan ada 463 juta orang yang masih hidup dengan mengidap penyakit diabetes, perkiraan 9,3% adalah umur 20-79 tahun. jumlah yang mengidap penyakit diabetes mellitus di tahun 2030 semakin

bertambah menjadi 578 juta orang atau 10,2%.dan pada tahun 2045 lebih meningkat dimana 700 juta orang (10,9%) yang menderita diabetes militus. (Widiastuti, 2020). Pada tahun 2019 terhadap 2 jenis kelamin penderita diabetes mellitus yang berbeda memiliki prevalensi yang tidak sama dimana wanita diperkirakan 9,0% dan pada pria 9,6% dan pada pertambahan usia atau pun umur yang lansia bisa mengakibatkan lebih tinggi faktor resiko sebesar 19,9%(111,2 juta) di usia 65-79 tahun. Pada Negara tertinggi yang menderita diabetes tahun 2019 adalah china dimana jumlahnya berkisaran (108,6-145,7 juta) kedua tertinggi adalah india yang jumlah berkisaran (62,4-96,4 juta) dan yang ketiga tertinggi adalah amerika serikat yang berkisaran (26,7-35,8 juta) dan penduduk Indonesia peringkat nomor ketujuh terbesar yang menderita diabetes dimana jumlah perkisaran adalah (9,2-11,5 juta). (Saeedi *et al.*, 2019)

Negara Indonesia provinsi yang paling terendah menderita diabetes pada tahun 2018 adalah provinsi Nusa Tenggara Timur sebesar 0,9% dan kedua terendah adalah Maluku sebesar 1,1% .tetapi pada Sumatera Utara prevalensi diabetes militus yang diunggah pada tahun 2018 sebesar 2% dimana prevalensi diabetes mellitus mengenai diagnosa dokter di tahun 2018 yang tertinggi adalah kota binjai sebesar (2,04%),deliserdang (1,90%),toba samosir (1,83%), dan pada kota medan sebesar (1,71%) perkisaran yang menderita diabetes mellitus pada semua umur. (Risksedas sumut, 2019)

Klasifikasi diabetes mellitus berdasarkan penyebabnya yaitu, diabetes mellitus tipe 1 adalah destruksi sel beta mengakibatkan defisiensi insulin absolut. Diabetes mellitus tipe 2 yaitu memiliki beberapa variasi diawali dengan resistensi insulin dominan dan diikuti defisiensi insulin relative hingga defek sekresi insulin dominan dengan resistensi insulin. Diabetes tipe lain merupakan terjadinya defek genetik daripada fungsi sel beta, kerja insulin, penyakit eksokrin di pancreas, endokrinopati, obat atau bahan kimia, infeksi, imunologi, dan sindroma genetik lain. (Mardiana, Ditama and Tuslaela, 2020)

Bawang putih yang memiliki banyak khasiat untuk pengobatan, antimikroba yang menambah kenikmatan rasa pada makanan serta bahan alami yang dipakai untuk membuat makanan. Bawang putih memiliki nama yang bervariasi dari setiap daerahnya, seperti kasuna yang berasal dari Bali, bawang yang berasal dari Jawa Tengah, bawang bodas yang berasal dari Sunda, bhabang poote yang berasal dari Madura, bawa badudo yang berasal dari Ternate, lasuna mawura yang berasal dari Minahasa, dason putih yang berasal dari Minagkabau, serta bawa fiufer yang berasal dari daerah Irian Jaya. Tanaman ini memiliki tinggi sekitar 30-75 cm,

pertumbuhannya secara berdiri tegak dan berumpun. Umbi bawang putih memiliki 8-20 siung. (Moullia *et al.*, 2018). Sejak zaman Yunani dan Romawi kuno memanfaatkan bawang putih sebagai bahan makanan dan juga kesehatan. Sedangkan di Libanon, bawang putih sebagai salah satu bahan yang dipakai untuk diet. Dan berkembangnya zaman, manusia mengetahui jika bawang putih ini memiliki banyak khasiat untuk kesehatan.

Keunggulan bawang putih ini adalah membuat kadar kolesterol menjadi turun, karena terdapat zat seperti ajoene didalamnya, senyawa ini memiliki sifat antikolesterol serta sebagai pembantu untuk mengatasi penggumpalan darah. Pada salah satu penelitian juga mendapatkan jika bawang putih ini bisa membantu menghambat terjadinya serangan jantung, sebab umbi ini bisa menyokong untuk mengecilkan sumbatan pada arteri jantung sehingga meminimalisir terjadinya serangan jantung. Selain itu juga umbi ini memiliki khasiat untuk mencegah adanya kanker. (Untari, 2010). Dr. Gilles Fillion asal *Institute Pasteur* pada Prancis mengira, bawang putih juga bisa membantu untuk menurunkan stress, cemas, serta depresi. Dia mendapatkan bahwasannya umbi ini mempunyai tugas mengeluarkan serotonin, yaitu bahan kimia memiliki peran dalam mengatur perasaan serta perilaku seperti cemas, rasa sakit, stress, agresi, dan juga kurang tidur. Kadar serotonin meningkat pada otak juga condong memiliki fungsi untuk obat penenang bagi tubuh, meringankan kemurungan, dan membantu cepat tidur. Selain itu masih banyak lagi penyakit yang bisa diobati dengan khasiat bawang putih ini. (Untari, 2010)