

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini menggunakan observasional deskriptif, Sampel dalam penelitian ini didapatkan 163 penderita Diabetes melitus tipe 2 dengan komplikasi kronik yang diperoleh dari data rekam medik di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta tahun 2008-2011, sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi.

Tabel 1.

Deskripsi penderita Diabetes melitus tipe 2 berdasarkan usia

Interval Usia	Frekuensi (n)	Prosentasi(%)
45-55	62	38%
55-65	59	36,2%
>65	42	25,8%
Jumlah	163	100%

Sumber : Data Rekam Medis RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta Tahun 2008-2011.

Tabel di atas memperlihatkan gambaran penderita Diabetes melitus tipe 2 berdasarkan usia tahun 2008-2011. Interval usia dibagi menurut Suyono, 2009 menunjukkan bahwa prosentase penderita (45-55 tahun) mencapai 38% dan (55-65 tahun) mencapai 36,2%. Hal ini menunjukkan bahwa usia kelompok tersebut masih dikatakan kelompok usia produktif. Adanya perubahan gaya hidup terutama pada pola makan yang berlebih dan makanan cepat saji dengan komposisi makanan yang terlalu banyak mengandung protein, lemak, gula, garam dan mengandung sedikit serat yang melebihi jumlah kadar kalori yang dibutuhkan

oleh tubuh dan kurangnya aktifitas (olahraga) dapat di jadikan alasan mengapa sebagian besar penderita diabetes melitus ditemukan pada usia produktif tersebut. Sedangkan interval usia dengan prosentasi (>65tahun) mencapai 25,8%. Hal ini disebabkan bahan- bahan kimia dan obat-obatan yang dikonsumsi oleh penderita dan akhirnya terjadi radang pada pankreas.

Tabel 2.

Deskripsi penderita Diabetes melitus tipe 2 berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi (n)	Prosentasi(%)
Laki-laki	85	52,1%
Perempuan	78	47,9%
Jumlah	163	100%

Sumber : Data Rekam Medis RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta Tahun 2008-2011.

Tabel di atas memperlihatkan gambaran penderita Diabetes melitus tipe 2 berdasarkan jenis kelamin tahun 2008-2011. Dari hasil penelitian diperoleh penderita diabetes melitus tipe 2 di RS PKU Muhammadiyah terdiri dari 85 penderita laki-laki (52,1%) dan 78 penderita perempuan (47,9%). Hasil prosentasi menyatakan bahwa laki-laki lebih banyak menderita Diabetes melitus dari pada perempuan yaitu sebanyak 52,1 %. Sesuai dengan penelitian (Danaei, *et al.* 2009) 13,7 % diantaranya laki-laki. Pada laki-laki juga disebabkan adanya beberapa jenis hormon yang memicu penumpukan lemak di abdomen (diperut), Adanya perubahan gaya hidup, dan kurangnya aktifitas.

Tabel 3.

Deskripsi penderita Diabetes melitus tipe 2 berdasarkan Lama menderita

Lama menderita	Frekuensi (n)	Prosentasi(%)
1 tahun	60	36,8%
2 tahun	34	20,9%
3 tahun	24	14,7%
4 tahun	11	6,7%
5 tahun	10	6,1%
6 tahun	9	5,5%
7 tahun	10	6,1%
8 tahun	4	2,5%
9 tahun	1	6%
Jumlah	163	100%

Sumber : Data Rekam Medis RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta Tahun 2008-2011.

Tabel di atas memperlihatkan gambaran penderita Diabetes melitus tipe 2 berdasarkan lama menderita tahun 2008-2011. Dari hasil penelitian diperoleh penderita Diabetes melitus tipe 2 di RS PKU Muhammadiyah pada terdiri dari 60 penderita 1 tahun (36,8%), 34 penderita 2 tahun (20,9%), 24 penderita 3 tahun (14,7%), 11 penderita 4 tahun (6,7%), 10 penderita 5 tahun (6,1%), 9 penderita 6 tahun (5,5%), 10 penderita 7 tahun (6,1%), 4 penderita 8 tahun (2,5%), 1 penderita 9 tahun (6%). Dari hasil prosentasi menyatakan bahwa lama menderita Diabetes melitus yaitu 1 tahun (36,8%) hal ini menunjukkan bahwa penderita

Diabetes melitus sangat cepat terdeteksi terutama dari gejala yang dirasakan penderita.

Tabel 4.

Deskripsi penderita Diabetes melitus tipe 2 berdasarkan Komplikasi Kronik

Komplikasi Kronik	Frekuensi (n)	Prosentasi(%)
Mikrovaskular :		
Neuropati	147	90,2%
Retinopati	2	1,2%
Nefropati	1	0,6%
Retinopati dan Neuropati	1	0,6%
Makrovaskular :		
Jantung koroner	11	6,7%
Stroke	1	0,6%
Jumlah	163	100%

Sumber : Data Rekam Medis RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta Tahun 2008-2011.

Tabel di atas memperlihatkan gambaran penderita Diabetes melitus tipe 2 berdasarkan komplikasi kronik (makrovaskuler dan mikrovaskuler) pada tahun 2008-2011. Komplikasi mikrovaskuler dengan 147 penderita Neuropati (90,2%), 2 penderita Retinopati (1,2%), 1 penderita Nefropati (0,6%), 1 penderita Retinopati dan Neuropati (0,6%). Sedangkan, prosentasi untuk komplikasi makrovaskuler 11 penderita Jantung koroner (6,7%) dan 1 penderita Stroke (0,6%).

Pada tahun 2008-2011 terlihat pada komplikasi mikrovascular menunjukkan prosentasi yang tinggi, sesuai dengan penelitian Liu, Zhaolan. *et al.*, (2010) yaitu mencapai (34,7%) dengan 528 responden. Komplikasi mikrovascular pada penyakit neuropati mencapai 90,2 %, sesuai dengan penelitian Cohen, *et al.*, (2011) yaitu mencapai (46,4%) dan penelitian yang dilakukan diKorea oleh Cha-Yun, Bong. *et al* (2012) dengan prevalensi 14.1%-54,5%. Terlihat peningkatan pada penderita Neuropati setiap tahunnya. Hal ini menunjukkan bahwa perkembangan neuropati diabetika sangat terkait, dengan lamanya menderita Diabetes melitus dan kontrol glukosa darah yang buruk (Power, 2005 *cit.* Martha, 2009). Ketika kadar glukosa darah tidak terkontrol, maka dapat menimbulkan berbagai komplikasi, baik akut maupun kronik. Salah satu komplikasi kronik yang sering menimbulkan masalah adalah ulkus diabetikum.

Terjadinya masalah kaki diawali adanya hiperglikemia pada penyandang Diabetes melitus yang menyebabkan kelainan neuropati dan kelainan pada pembuluh darah. Neuropati, baik neuropati sensorik maupun motorik dan autonomik akan mengakibatkan berbagai perubahan pada kulit dan otot, yang kemudian menyebabkan terjadinya perubahan distribusi tekanan pada telapak kaki dan selanjutnya akan mempermudah terjadinya ulkus. Adanya kerentanan terhadap infeksi menyebabkan infeksi mudah merebak dan menjadi infeksi yang luas. Faktor aliran darah yang kurang juga akan lebih lanjut menambah rumitnya pengelolaan kaki diabetes. Neuropati diabetes juga dikaitkan dengan morbiditas

yang meliputi tidak hanya kerentanan pada kaki dan iskemik ulserasi yang mengarah ketungkai bawah sehingga terjadi amputasi, tetapi juga depresi (Chayun, Bong & Hyun Ko, Seung, 2012).

Terdapat tiga alasan mengapa orang dengan diabetes lebih tinggi resikonya mengalami masalah kaki, yaitu karena sirkulasi darah dari jantung ke kaki dan tungkai menurun, berkurangnya indra rasa pada kaki, berkurangnya daya tahan tubuh terhadap infeksi (Tambunan & Gultom, 2009).

Penelitian yang dilakukan oleh Ilmiawan, (2011) Ulkus diabetikum merupakan salah satu komplikasi kronik yang sering terjadi pada pasien Diabetes Melitus (DM). Sekitar 15% dari pasien DM akan mengalami ulkus diabetikum. Sedangkan insiden ulkus diabetikum setiap tahunnya lebih dari 2% di antara pasien DM dan sekitar 5-7,5% diantara pasien DM dengan neuropati perifer. Sekitar 85% amputasi ekstremitas bawah pada pasien DM di dahului dengan ulkus diabetikum.

Penelitian yang dilakukan oleh American Podiatric Medical Association di AS (APMA), memeriksa catatan untuk lebih dari 32.000 pasien dengan diabetes, usia 18-64 tahun, dan dibandingkan faktor kesehatan dan risiko bagi mereka yang memiliki kunjungan podiatri kepada mereka yang tidak. Para peneliti menemukan bahwa perawatan oleh dokter podiatri (didefinisikan sebagai setidaknya satu pencegahan, kunjungan pra-ulkus) dikaitkan dengan risiko hampir 29 persen dari rawat inap. Komplikasi kaki diabetes merupakan penyebab utama non-traumatik amputasi ekstremitas bawah (APMA, 2010).

Pada Komplikasi makrovascular yaitu pada penyakit jantung koroner sesuai dengan penelitian Kim, JH. *et al.*, (2011) dengan hasil peningkatan mortalitas dan morbiditas terutama yang paling umum adalah penyakit jantung dengan angka kejadian 30,6 % di Korea. Dikarenakan usia penderita yang lebih tua, tekanan darah tinggi, dan riwayat merokok merupakan faktor resiko utama untuk terjadinya jantung koroner (Kim, *et al.*, 2011).

Akibat yang paling serius adalah infark miokardium, dimana nyeri menetap lebih hebat dan tidak mereda dengan pemberian nitrat. Gejala-gejala ini biasanya tidak timbul pada penderita diabetes melitus sehingga perlu perhatian yang lebih teliti (Permana, 2012).

Pencegahan primer adalah upaya yang ditujukan kepada orang yang termasuk kategori beresiko tinggi terkena diabetes, yaitu orang yang belum terkena penyakit diabetes namun sangat berpotensi untuk menderita penyakit diabetes melitus. Caranya dengan mengetahui faktor-faktor yang berpengaruh pada terjadinya diabetes. Pencegahan sekunder merupakan suatu upaya pencegahan dan menghambat timbulnya penyakit dengan deteksi dini dan memberikan pengobatan sejak awal. Deteksi dini dilakukan dengan pemeriksaan penyaring. Pengobatan penyakit sejak awal harus segera dilakukan untuk mencegah kemungkinan terjadinya penyakit menahun. Pencegahan tersier dilakukan untuk mencegah kecacatan lebih lanjut bagi penderita diabetes karena penyakit diabetes juga bisa memicu pembusukan organ luar tubuh akibat sistem pemulihan luka yang tidak optimal.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Keterbatasan tersebut terjadi karena penelitian ini termasuk penelitian deskriptif. Jumlah kasus Diabetes melitus selama tahun 2008-2011 sebanyak 163 penderita. Selain itu, data-data yang ada pada rekam medis banyak sampel yang di ekslusi sehingga sampel semakin sedikit.