

Pengukuran Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 dengan Penyakit Penyerta Hipertensi Menggunakan SF-36

Lili Musnelina^{1*}, Widia Mutiara¹, Alfina Rianti²

¹Fakultas Farmasi, Institut Sains dan Teknologi Nasional, Jakarta 12640, Indonesia

²Departemen Farmasi, RSUP Fatmawati, Jakarta 12430, Indonesia

*E-mail korespondensi: lili.musnelina@istn.ac.id

ABSTRAK

Diabetes melitus dan hipertensi termasuk penyakit kronik yang dapat menimbulkan efek mendalam pada kualitas hidup pasien baik aspek fisik, sosial, maupun psikologis. Kualitas hidup merupakan salah satu indikator yang sangat penting dalam menilai keberhasilan pelayanan kesehatan, baik dari segi pencegahan maupun pengobatan. Pengukuran kualitas hidup pada pasien diabetes melitus tipe 2 dengan penyakit penyerta hipertensi dapat menggunakan instrumen baku *Short Form-36* (SF-36). Tujuan penelitian untuk mengetahui kualitas hidup pasien diabetes melitus tipe 2 dengan penyakit penyerta hipertensi di RSUP Fatmawati. Jenis penelitian berupa observasi non-eksperimen dengan mengambil 75 data pasien secara prospektif. Hasil menunjukkan bahwa nilai rata-rata dimensi kesehatan mental pada pasien diabetes melitus tipe 2 dengan penyakit penyerta hipertensi lebih tinggi dibandingkan dengan dimensi kesehatan fisik, dan sebanyak 58,7 % pasien mempunyai nilai rata-rata ≥ 70 . Kesimpulan penelitian ini adalah sebagian besar pasien DMT2 dengan penyakit penyerta hipertensi mempunyai kualitas hidup yang baik.

Kata kunci: diabetes melitus, hipertensi, kualitas hidup, SF-36

Quality of Life Measurement of Type 2 Diabetes Mellitus Patients with Hypertension Comorbidities Using SF-36

ABSTRACT

Diabetes mellitus and hypertension include chronic diseases that can have profound effect on quality of life of patient both physical, social and psychological aspects. The quality of life is one of the most important indicators in assessments of the health care for both prevention and treatment. High quality of life in patients Type 2 Diabetes Mellitus (T2DM) with hypertension disease using a raw instrument Short Form-36 (SF-36). The purpose of this study was to determine the quality of life patient T2DM with hypertension disease in RSUP Fatmawati. This study was a non-experimental observation by taking out 75 prospective patient's data. The results have shown that the average value of mental health dimension in patients T2DM with hypertension disease is higher than the physical health dimension, and 58,7% of patients have an average value of over 70 (≥ 70). The study found that the majority of patients with T2DM and hypertension have a good quality of life.

Keywords: diabetes mellitus, hypertension, quality of life, questionnaire SF-36

PENDAHULUAN

Diabetes melitus (DM) dan hipertensi merupakan penyakit kronik yang dapat menimbulkan efek mendalam pada kualitas hidup pasien baik aspek fisik, sosial, maupun psikologis (Faridah & Dewintasari, 2016). Hubungan antara hipertensi dan DM sangat kuat karena beberapa kriteria yang sering ada pada pasien hipertensi yaitu peningkatan tekanan darah, obesitas, dislipidemia dan peningkatan glukosa darah (Alfian dkk., 2017).

Menurut *World Health Organization* (WHO), pada tahun 2012 sekitar 1,5 juta kematian di seluruh dunia disebabkan oleh diabetes. Diabetes juga merupakan penyebab kematian terbesar ke-7 pada semua jenis

kelamin dan penyebab kematian terbesar ke-5 pada wanita. Prevalensi DM pada tahun 2014, yaitu sekitar 422 juta atau 8,5% mengalami peningkatan dibandingkan pada tahun 1980 sebanyak 108 juta atau 4,7%. Pada tahun 2008 di seluruh dunia, sekitar 40% orang dewasa berusia ≥ 25 tahun terdiagnosis hipertensi, jumlah tersebut meningkat dari 600 juta di tahun 1980 menjadi 1 miliar di tahun 2008. Prevalensi hipertensi tertinggi di wilayah Afrika sebanyak 46%, sedangkan prevalensi terendah ditemukan di Amerika sebanyak 35% (WHO, 2016).

Diabetes melitus dengan penyakit penyerta hipertensi merupakan resiko yang sangat serius karena efek hiperglikemia menyebabkan komplikasi makrovaskular. Selain itu, pada beberapa penelitian yang

pernah dilakukan sebelumnya hipertensi paling banyak menyertai penyakit diabetes melitus tipe 2. Sasaran pengendalian tekanan darah pada pasien diabetes yaitu <140/90 mmHg. Pengendalian tekanan darah sangat penting dalam mencegah terjadinya infark miokard, stroke, dan gagal ginjal (Saputri dkk., 2016).

Pada sebuah penelitian yang dilakukan oleh *the Hypertension in Diabetes Study* (HDS), pengontrolan tekanan darah pada pasien diabetes melitus tipe 2 memiliki banyak manfaat dalam mengurangi timbulnya komplikasi dan resiko kematian serta peningkatan kualitas hidup dan efektivitas dalam penggunaan biaya kesehatan (Aravinda, 2013).

Kualitas hidup merupakan salah satu indikator yang sangat penting dalam menilai keberhasilan pelayanan kesehatan, baik dari segi pencegahan maupun pengobatan. Kualitas hidup tidak hanya mencakup domain fisik, tetapi juga kinerja dalam memainkan peranan sosial, keadaan emosional, fungsi intelektual, dan kognitif serta perasaan sehat dan kepuasan hidup. Pengukuran kualitas hidup juga merupakan salah satu cara yang dapat membantu tenaga kesehatan dan masyarakat untuk mengetahui gambaran kondisi pasien, agar dapat melakukan tindakan yang tepat dalam melakukan pencegahan dan penanggulangan penyakit (Alfian dkk., 2017).

Pada penelitian Chaidir dkk. (2017) menunjukkan bahwa hasil pengukuran kualitas hidup pada pasien DM di Puskesmas daerah Bukit Tinggi, Sumatera Barat sebanyak 52,8% memiliki kualitas hidup yang buruk. Penelitian serupa yang dilakukan oleh Utami dkk. (2014) menunjukkan hasil bahwa sebanyak 53,3% responden memiliki kualitas hidup yang buruk.

Pengukuran kualitas hidup pasien DMT2 dengan penyakit penyerta hipertensi dapat dilakukan dengan menggunakan instrumen baku *Short Form-36* (SF-36). SF-36 merupakan salah satu bentuk kuesioner umum (*generic scale*) yang bila dibandingkan dengan instrumen umum lainnya penggunaan SF-36 telah dipergunakan secara luas untuk berbagai penyakit kronis dan telah dikembangkan oleh beberapa peneliti. Adapun kuesioner ini terdiri dari 36 butir pertanyaan yang terbagi menjadi 8 skala. Skala tersebut antara lain fungsi fisik, keterbatasan akibat masalah fisik, perasaan sakit/nyeri, persepsi kesehatan umum, energi, fungsi sosial, keterbatasan akibat masalah emosional, kesehatan mental (Nasekhah, 2016).

METODOLOGI PENELITIAN

Desain penelitian. Jenis penelitian ini adalah observasi non-eksperimental secara prospektif pada pasien diabetes melitus tipe 2 dengan penyakit penyerta hipertensi yang melakukan pemeriksaan di Instalasi Rawat Jalan RSUP Fatmawati selama periode bulan Maret 2018.

Kriteria dan jumlah sampel. Kriteria inklusi sampel adalah pasien diabetes melitus tipe 2 dengan penyakit penyerta hipertensi yang memiliki data laboratorium, yaitu Gula Darah Puasa (GDP), Gula Darah Post-Prandial (GDPP), dan hasil pemeriksaan tekanan darah dengan

penyakit penyerta hipertensi. Minimum sampel dilakukan menggunakan rumus Lemeshow dan diperoleh sebanyak 68 sampel. Jumlah total sampel yang memenuhi kriteria sebanyak 75 sampel.

Pengumpulan dan analisis data. Penelitian dilakukan melalui proses pengambilan data dari rekam medik pasien yang terdiagnosis diabetes melitus tipe 2 dengan penyakit penyerta hipertensi yang melakukan pengobatan rawat jalan di RSUP Fatmawati Jakarta Selatan yang memenuhi kriteria inklusi. Pengukuran kualitas hidup semua pasien yang mempunyai rekam medik dan memenuhi kriteria inklusi dilakukan dengan menggunakan kuesioner SF-36. Hasil kuesioner kemudian diolah dan dianalisis dengan mengelompokkan hasil berdasarkan 8 kriteria pd kuesioner SF-36. Lembar kuesioner yang telah diisi di periksa dan data yang diperoleh dilakukan pengolahan dan analisis. Kualitas hidup dinyatakan baik apabila menghasilkan nilai rata-rata pada setiap dimensinya ≥ 70 , sedangkan kualitas hidup dinyatakan buruk jika nilai rata-rata setiap dimensinya <70 (Rachmawati dkk., 2014).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan data yang diperoleh dari kuesioner, data rekam medik pasien yang terdiagnosis diabetes melitus tipe 2 dengan penyakit penyerta hipertensi dapat dilihat pada **Tabel 1** berikut:

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik	n = 75	%
Usia (tahun)		
Rata-rata	63,35 ± 9,318	
Minimum	40	
Maksimum	86	
Jenis kelamin		
Laki-laki	37	49,3
Perempuan	38	50,7
Pendidikan		
SD	6	8,0
SMP	9	12,0
SMA	20	26,7
Perguruan Tinggi	40	53,3
Pekerjaan		
Tidak bekerja	56	74,7
PNS	1	1,3
Pegawai swasta	5	6,7
Wiraswasta	13	17,3
Lama Menderita (tahun)		
Rata-rata	8,52 ± 5,876	
< 10 tahun	53	70,7
>10 tahun	22	29,3
GDP (mg/dL)		
Rata-rata±SD	124,33±33,663	
GDPP (mg/dL)		
Rata-rata±SD	181,08±47,19	
TD Sistolik (mmHg)		
Rata-rata±SD	134,67±15,797	
TD Diastolik (mmHg)		
Rata-rata±SD	81,80±9,250	

Keterangan. GDP = Gula Darah Puasa; GDPP = Gula Darah Post-Prandial; TD = Tekanan Darah; n = jumlah sampel

Rata-rata umur penderita diabetes melitus tipe 2 dengan penyakit penyerta hipertensi di instalasi rawat jalan RSUP Fatmawati adalah 63,35 tahun, dengan usia termuda 40 tahun dan usia tertua 86 tahun. Hasil penelitian ini serupa dengan penelitian yang dilakukan oleh Pardede dkk. (2017) di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru bahwa penderita diabetes melitus tipe 2 dengan penyakit penyerta hipertensi banyak terjadi pada kelompok usia lansia. Hasil yang sama juga ditunjukkan oleh Saputri dkk. (2016) yang melakukan penelitian di RSU dr.H. Koesnadi Bondowoso dimana penderita diabetes melitus tipe 2 paling banyak terjadi pada kelompok usia lansia. Fenomena ini juga mirip dengan data global di Indonesia berdasarkan hasil Riskesdas 2017 dimana faktor risiko diabetes dan hipertensi meningkat seiring dengan bertambahnya usia yang dapat mengakibatkan perubahan anatomi, fisiologi dan biokimia di dalam tubuh (Kemenkes RI, 2018).

Risiko diabetes akan meningkat seiring dengan bertambahnya usia, khususnya pada usia lebih dari 40 tahun, hal ini disebabkan karena pada usia tersebut mulai terjadi penurunan fungsi tubuh secara fisiologis dan terjadi penurunan sekresi insulin, sehingga mulai terjadi peningkatan intoleransi glukosa (Fatimah 2015; Imelda 2019). Terjadinya proses penuaan juga menyebabkan berkurangnya kemampuan sel β -pankreas dalam memproduksi insulin. Risiko terjadinya hipertensi juga semakin meningkat seiring dengan bertambahnya usia, hal ini disebabkan oleh perubahan struktur pada pembuluh darah (Kemenkes, 2013).

Pada individu yang berusia lebih tua sering terjadi penurunan aktivitas mitokondria di sel-sel otot sebesar 35% yang berhubungan dengan peningkatan kadar lemak di dalam otot sebesar 30% dan memicu terjadinya resistensi insulin (Fatimah, 2015). Menurut WHO setelah seseorang mencapai usia 30 tahun akan terjadi peningkatan kadar GDP sebesar 1-2 mg/dL per tahun, dan GDPP 5,6-13mg/dL per tahun (WHO, 2016).

Berdasarkan jenis kelamin jumlah pasien diabetes melitus tipe 2 dengan penyakit penyerta hipertensi yang diperoleh sebanyak 38 orang (50,7%) perempuan dan sebanyak 37 orang (49,3%). Perbedaan persentase antara laki-laki dan perempuan tidak jauh berbeda. Hasil ini berbeda dengan penelitian hasil di Puskesmas Purwodiningratan, Surakarta yang menyatakan bahwa adanya perbedaan penyebaran masalah kesehatan dapat disebabkan karena adanya perbedaan anatomi dan fisiologi antara perempuan dan laki-laki. Secara fisik, perempuan memiliki peluang peningkatan indeks massa tubuh yang lebih besar. Sindrom siklus bulanan (*premenstrual syndrome*), *postmenopause* yang membuat distribusi lemak tubuh mudah terakumulasi akibat proses hormonal tersebut, sehingga perempuan beresiko menderita diabetes melitus tipe 2 dan hipertensi lebih besar dibandingkan laki-laki (Sukmaningsih, 2016).

Jenis kelamin juga merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kejadian hipertensi. Laki-laki berisiko 2,3 kali lebih besar mengalami peningkatan tekanan darah dibandingkan pada perempuan karena diduga laki-laki memiliki gaya hidup yang cenderung

meningkatkan tekanan darah. Pada perempuan yang belum menopause cenderung terlindungi dengan adanya hormon estrogen yang berperan dalam meningkatkan kadar *High Density Lipoprotein* (HDL), sehingga lebih terlindungi dari penyakit kardiovaskular. Namun setelah memasuki masa menopause, kejadian hipertensi pada perempuan meningkat akibat faktor hormonal (Nuraini, 2015).

Pendidikan pasien diabetes melitus tipe 2 dengan penyakit penyerta hipertensi terbanyak berpendidikan terakhir di perguruan tinggi, yaitu sebanyak 40 orang (53,3%), diikuti dengan berpendidikan SMA sebanyak 20 orang (26,7%), berpendidikan SMP sebanyak 9 orang (12%) dan yang terendah berpendidikan SD yaitu sebanyak 6 orang (8%). Hal ini menunjukkan bahwa penyakit diabetes melitus tipe 2 dengan penyakit penyerta hipertensi dapat terjadi pada siapa pun tanpa membedakan tingkat pendidikan.

Jenis pekerjaan pasien diabetes melitus tipe 2 dengan penyakit penyerta hipertensi yang tidak bekerja sebanyak 56 orang (74,7%) dan terendah PNS sebanyak 1 orang (1,3%). Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Wahyu (2016) yang mengatakan bahwa jenis pekerjaan juga dapat berperan dalam timbulnya suatu penyakit melalui ada atau tidaknya aktivitas fisik di dalam kegiatan sehari-hari, sehingga dapat dikatakan pekerjaan seseorang mempengaruhi aktivitas fisiknya.

Rata-rata lama menderita penyakit diabetes melitus tipe 2 pada pasien diabetes melitus tipe 2 dengan penyakit penyerta hipertensi di instalasi rawat jalan RSUP Fatmawati adalah 8,5 tahun dengan lama menderita terbanyak yaitu <10 tahun sebesar 70,7%, dan sisanya sebanyak 29,3% sudah terdiagnosa DM ≥ 10 tahun.

Berdasarkan hasil pemeriksaan GDP dan GDPP pada responden diperoleh hasil rata-rata GDP sebesar $124,33 \pm 33,663$ dan GDPP sebesar $181,08 \pm 47,19$. Hasil ini menunjukkan bahwa tingkat pengendalian kadar GDP dan GDPP pada pasien diabetes melitus dengan penyakit penyerta hipertensi di RSUP Fatmawati terkendali, sesuai dengan target penatalaksanaan diabetes melitus yang direkomendasikan sebagai parameter untuk menilai keberhasilan penatalaksanaan diabetes melitus (Soelistijo dkk., 2015).

Kadar glukosa darah yang tidak terkontrol pada pasien diabetes melitus dapat menyebabkan terjadinya berbagai komplikasi, baik yang bersifat akut maupun kronis. Salah satu upaya pencegahan terjadinya diabetes melitus yaitu dengan pengupayakan kadar glukosa darah di dalam tubuh tetap dalam keadaan normal. Beberapa upaya untuk menurunkan kadar glukosa darah yaitu melalui upaya edukasi, pengaturan pola makan, rutin melakukan olahraga atau latihan jasmani dan melalui pemberian terapi farmakologi.

Pada pemeriksaan tekanan darah sistolik dan diastolik pada responden diperoleh hasil rata-rata tekanan darah sistolik sebesar $134,67 \pm 15,797$ dan rata-rata tekanan darah diastolik $81,80 \pm 9,250$. Hasil dari nilai rata-rata tersebut menunjukkan bahwa pengendalian tekanan darah pada pasien diabetes melitus tipe 2 dengan penyakit penyerta hipertensi cukup terkendali (Soelistijo dkk., 2015).

Tekanan darah yang tidak terkontrol pada pasien diabetes melitus dapat memperberat terjadinya komplikasi makrovaskular maupun mikrovaskular. Pada studi Framingham menunjukkan risiko kematian pada diabetes melitus tipe 2 saja sebesar 7% dan risiko terjadinya komplikasi kardiovaskular sebesar 9%. Sedangkan risiko kematian maupun komplikasi kardiovaskular pada pasien diabetes melitus tipe 2 yang memiliki hipertensi tak terkontrol dapat meningkat menjadi 44% untuk risiko kematian, dan 41% risiko terjadinya komplikasi kardiovaskular (Aravinda, 2013).

Penggunaan obat antidiabetes dan antihipertensi pada pasien diabetes melitus tipe 2 dengan penyakit penyerta hipertensi berdasarkan jenis obat yang digunakan ditampilkan pada **Tabel 2 & Tabel 3**.

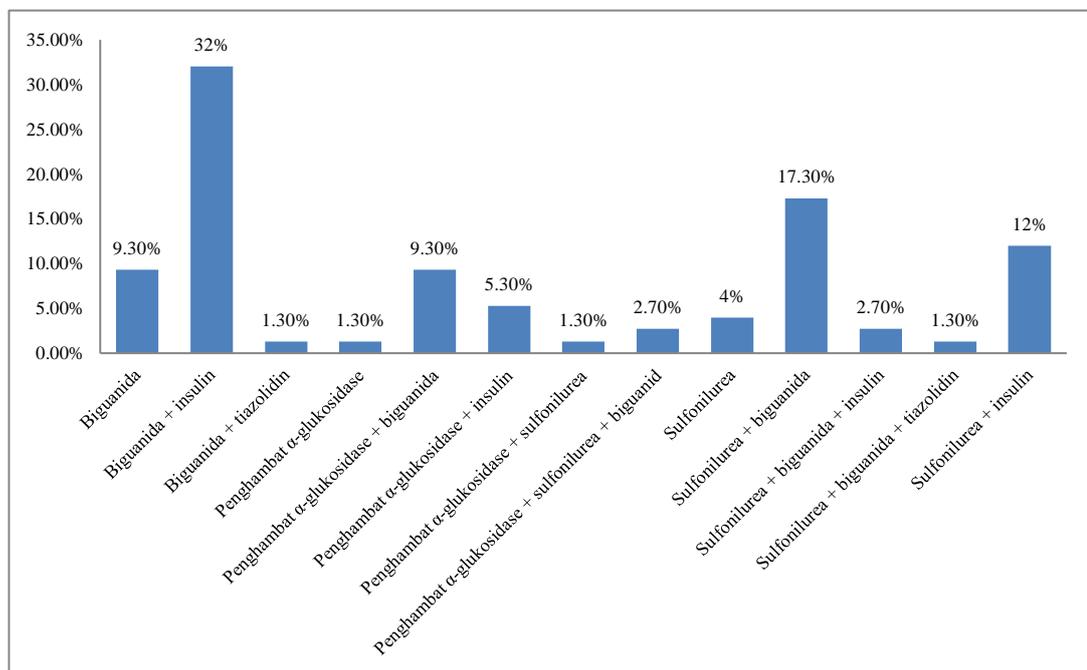
Jenis terapi obat antidiabetes yang digunakan oleh pasien diabetes melitus tipe 2 dengan penyakit hipertensi terbanyak menggunakan terapi obat antidiabetes kombinasi oral dengan insulin sebanyak 41,3% (**Tabel 2**). Hasil yang sama juga ditunjukkan oleh Nissa (2013) bahwa kombinasi oral dan insulin banyak digunakan oleh pasien diabetes melitus tipe 2 dengan yang mempunyai hipertensi.

Tabel 2. Terapi Obat Antidiabetes yang digunakan pada Pasien Diabetes Melitus dengan Penyakit Penyerta Hipertensi

Terapi obat	N	Persentase
ADO	11	14,7 %
Insulin	2	2,7 %
ADO + Insulin	31	41,3 %
Kombinasi ADO	29	38,7 %
Kombinasi ADO + insulin	2	2,7 %
Total	75	100 %

Keterangan. ADO = Antidiabetik Oral

Sesuai etiologi diabetes melitus dan terapi farmakologi pada penderita diabetes melitus tipe 2 dapat diawali dengan pemberian antidiabetik oral. Namun pada beberapa keadaan tertentu pemberian insulin dapat menjadi pilihan utama. Beberapa keadaan tersebut apabila terjadi dekompensasi metabolik (ketoasidosis diabetik, asidosis laktat, koma hiperosmolar nonketotik, berat badan turun dengan cepat tanpa sebab yang jelas dan stress berat), glukosa darah tidak berhasil dikelola dengan ADO pada dosis yang hampir maksimal, dan pada DM gestasional yang tidak terkontrol dengan diet (Soelistijo dkk., 2015).



Gambar 1. Terapi Obat Antidiabetik Berdasarkan Golongan

Terapi farmakologi diberikan bersama dengan pengaturan makan dan latihan jasmani (gaya hidup sehat). Terapi farmakologi pada pasien diabetes melitus terdiri dari obat oral dan/atau suntikan. Pada penelitian yang dilakukan di RSUP Fatmawati (**Gambar 1**), penggunaan obat antidiabetik terbanyak yaitu kombinasi obat antidiabetik oral golongan biguanida dengan insulin yaitu sebanyak 32% dan obat antidiabetik oral golongan biguanida merupakan jenis obat antidiabetik dengan persentase terbesar yang digunakan pada pengobatan diabetes melitus tipe 2. Obat golongan biguanida adalah obat pilihan pertama pada sebagian kasus diabetes melitus

tipe 2 dengan mekanisme kerja langsung pada hati, dengan efek utama mengurangi produksi gula di hati (Gunawan, 2011).

Pemilihan obat antidiabetik oral yang tepat sangat menentukan keberhasilan terapi diabetes. Tergantung pada tingkat keparahan penyakit dan kondisi pasien, terapi obat antidiabetik oral dapat dilakukan dengan menggunakan satu jenis obat atau kombinasi dari dua jenis obat, pemilihan dan penentuan rejimen obat yang digunakan harus mempertimbangkan kondisi kesehatan pasien secara umum termasuk penyakit lain dan komplikasi yang ada (Dina, 2015).

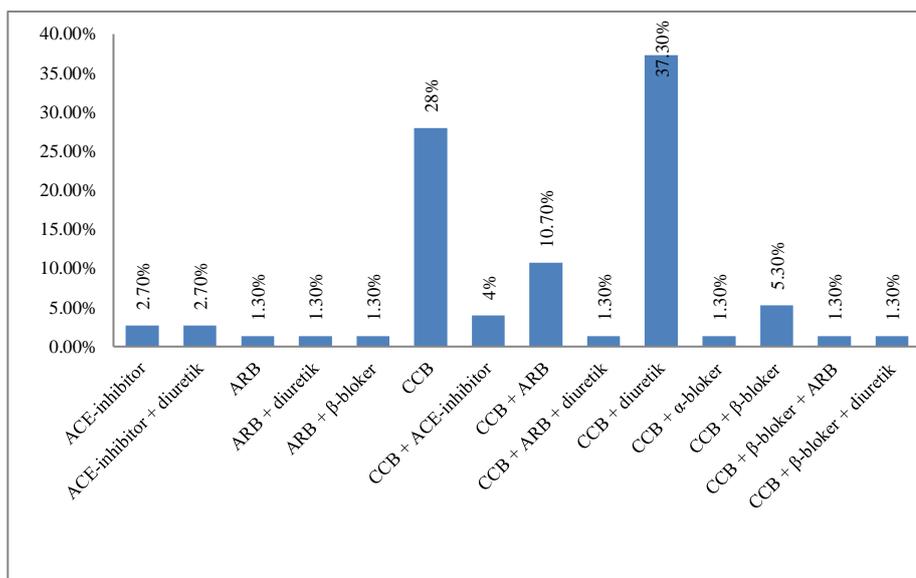
Pemberian insulin sendiri merupakan terapi tambahan insulin eksogen yang berguna untuk membantu metabolisme karbohidrat berjalan normal. Respon individu terhadap terapi insulin berbeda-beda maka dari itu jenis sediaan insulin yang diberikan kepada pasien dan frekuensi penyuntikannya ditentukan secara individual, dan memerlukan penyesuaian dosis terlebih dahulu. Umumnya pada tahap awal diberikan sediaan insulin dengan kerja sedang, kemudian ditambahkan insulin dengan kerja singkat untuk mengatasi hiperglikemia setelah makan (Soelistijo dkk., 2015).

Jenis terapi obat antihipertensi yang digunakan oleh pasien diabetes melitus tipe 2 dengan penyakit hipertensi terbanyak menggunakan terapi obat antihipertensi kombinasi sebanyak 76% (**Tabel 3**).

Tabel 3. Terapi Obat Hipertensi pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 dengan Penyakit Penyerta Hipertensi

Terapi obat	N	Persentase
Tunggal	18	24 %
Kombinasi	57	76 %
Total	75	100 %

N = jumlah



Gambar 2. Terapi Obat Antihipertensi Berdasarkan Golongan

Terapi farmakologi antihipertensi pada pasien diabetes melitus tipe 2 dengan penyakit penyerta hipertensi di RSUP Fatmawati terbanyak menggunakan kombinasi obat golongan CCB dengan diuretik yaitu sebanyak 37,30% (**Gambar 2**). Sasaran kendali tekanan darah pada pasien DM dengan hipertensi adalah <140/90 mmHg, obat yang di rekomendasikan oleh PARKENI tahun 2015 yaitu *Angiotensin receptor blocker* (ARB), *ACE-Inhibitor*, *β-Bloker* dosis rendah, diuretik dosis rendah, *α-Blocker*, antagonis kalsium. Pengobatan hipertensi harus tetap diteruskan walaupun sasaran sudah tercapai, pada tekanan darah yang terkendali setelah satu tahun pengobatan dapat dicoba menurunkan dosis secara bertahap (Soelistijo dkk., 2015).

Tujuan utama terapi hipertensi adalah mencapai dan mempertahankan target tekanan darah. Jika target tekanan darah tidak tercapai dalam 1 bulan perawatan, dosis obat awal dapat ditingkatkan atau ditambahkan obat kedua dari salah satu golongan obat yang direkomendasikan dalam penatalaksanaan terapi farmakologi pada pasien diabetes melitus dengan hipertensi. Pemantauan tekanan darah harus tetap dilakukan sampai target tekanan darah tercapai. Jika target tekanan darah masih belum tercapai juga dengan 2 jenis obat, maka langkah selanjutnya yaitu penambahan

obat ke tiga dengan dosis di titrasi dan pemantauan tekanan darah harus selalu di pantau.

Pemilihan terapi farmakologi pada pasien diabetes melitus tipe 2 dengan penyakit penyerta hipertensi juga harus tetap mempertimbangkan tentang keamanan dan efektivitasnya. Pemantauan hasil terapi juga sangat diperlukan melalui pengecekan kadar GDP, GDPP dan tekanan darah apakah memberikan hasil terapi yang efektif terhadap pasien.

Hasil pengolahan nilai rata-rata pada kuesioner kualitas hidup yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan SPSS, yang ditampilkan dalam bentuk hasil rata-rata skoring ± standar deviasi dan distribusi frekuensi.

Tabel 4. Perbedaan Dimensi Kualitas Hidup pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 dengan Penyakit Penyerta Hipertensi

No.	Dimensi Kualitas hidup	Rata-rata skor ± SD
1.	Dimensi kesehatan fisik	64,06 ± 24,91
2.	Dimensi kesehatan mental	73,14 ± 19,02

Hasil nilai rata-rata untuk setiap dimensi kesehatan mental yang lebih tinggi dari pada dimensi kesehatan fisik (**Tabel 4**). Hal ini dikarenakan sebagian

besar responden adalah lansia yang berusia dengan rata-rata usia 63,35 tahun, dimana pada seiring dengan bertambahnya usia akan mengakibatkan penurunan fungsi tubuh serta perubahan pada anatomi, fisiologi dan biokimia di dalam tubuh. Hasil ini sejalan dengan penelitian Fransiska yang menyatakan kesehatan fisik pada saat mulai memasuki masa lansia akan mengalami penurunan akibat penurunan fungsi tubuh (Faridah & Dewintasari, 2016).

Diabetes melitus dengan penyakit penyerta hipertensi merupakan penyakit kronik menahun yang belum dapat disembuhkan, namun pada diabetes melitus dengan hipertensi apabila kadar glukosa darah dan tekanan darah terkontrol dengan baik maka keluhan fisik dapat diminalisir. Kedua penyakit ini memerlukan terapi yang terus menerus dan efek samping pengobatan yang terus menerus akan berpengaruh terhadap kualitas hidup pasien (Alfian, 2017).

Tabel 5. Nilai Rata-Rata Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 dengan Penyakit Penyerta Hipertensi

No.	Domain Kualitas Hidup	Rata-rata skor \pm SD
1.	Fungsi fisik	76,46 \pm 28,85
2.	Keterbatasan fisik	57,00 \pm 45,68
3.	Rasa nyeri	67,83 \pm 24,74
4.	Kesehatan umum	54,94 \pm 21,29
5.	Vitalitas	70,93 \pm 13,04
6.	Fungsi sosial	70,00 \pm 21,35
7.	Keterbatasan emosional	63,55 \pm 47,19
8.	Kesehatan Mental	88,10 \pm 7,44

Sebagian responden memiliki nilai rata-rata pada domain keterbatasan fisik, rasa nyeri, kesehatan umum, dan keterbatasan emosional yang rendah yaitu dibawah 70 pada dimensi dan skor rata-rata. Skor rata-rata setiap domain ≥ 70 ditunjukkan pada dimensi fungsi fisik, vitalitas, fungsi sosial dan kesehatan mental (**Tabel 5**).

Rendahnya nilai rata-rata pada domain keterbatasan fisik, rasa nyeri, kesehatan umum, keterbatasan emosional berkaitan dengan faktor usia responden, dimana sebagian besar responden sudah memasuki usia lansia, yang mana pada usia tersebut mulai terjadi perubahan anatomi, fisiologi, dan biokimia. Perubahan ini dimulai dari tingkat sel, berlanjut pada tingkat jaringan dan akhirnya pada tingkat organ yang dapat mempengaruhi fungsi homeostatis.

Hasil nilai rata-rata yang sama ditunjukkan oleh Alfian (2017), yaitu pada dimensi fungsi fisik mayoritas responden merasa tidak terbatas dalam melakukan aktivitas atau kegiatan sehari-hari, aktivitas yang dilakukan pun cukup ringan, dikarena rata-rata responden yang menjadi sampel penelitian sudah pensiun dan tidak bekerja. Hasil penelitian ini sama dengan penelitian lain mengenai kualitas hidup pasien diabetes dengan penyakit penyerta hipertensi (Adikusuma dkk., 2016).

Pada dimensi vitalitas, mayoritas responden merasa selalu bersemangat dan bahagia dalam melakukan aktivitas walaupun sering merasa cepat lelah dan sedikit terbatas pada aktivitas fisik yang memerlukan tenaga yang lebih banyak. Vitalitas yang menurun pada pasien diabetes dikarenakan terjadinya gangguan metabolisme

karbohidrat di dalam tubuh, yang mana karbohidrat merupakan salah satu sumber energi untuk beraktivitas.

Salah satu penyebab penurunan vitalitas pada pasien diabetes berkaitan dengan gejala yang timbul akibat penyakit seperti poliuria, polidipsia, dan polifagia. Gejala lain yang juga berpegaruh yaitu munculnya beberapa keluhan penglihatan kabur, gangguan koordinasi gerak, kesemutan pada tangan atau kaki, timbulnya pruritus dan penurunan berat badan.

Pada dimensi kesehatan umum nilai skoring menunjukkan di bawah nilai rata-rata. Menurut mayoritas responden, kondisi kesehatan yang mereka rasakan saat ini hampir selalu sama dengan keadaan satu tahun lalu. Begitu juga dengan dimensi rasa nyeri, mayoritas responden merasakan nyeri tetapi responden masih merasa biasa saja dan tidak terlalu mengganggu dalam aktivitasnya.

Pada dimensi fungsi sosial, mayoritas responden merasa tidak memiliki masalah terhadap kemampuan bergaul dan merasa tidak terganggu dalam kegiatan sosial yang dilakukan sehari-hari. Pada dimensi kesehatan mental, mayoritas responden merasa lebih berbesar hati dalam menerima kondisi kesehatan saat ini, dalam artian tidak berkecil hati, tidak merasa sedih dan berputus asa dalam menghadapi penyakit yang dideritanya.

Berdasarkan hasil analisis rata-rata total seluruh skoring SF-36 pada pasien diabetes melitus tipe 2 dengan penyakit penyerta hipertensi diperoleh sebanyak 44 orang (58,7%) mempunyai nilai rata-rata ≥ 70 yang menunjukkan bahwa kualitas hidupnya baik, dan sebanyak 31 orang (41,3%) mempunyai nilai rata-rata < 70 yang menunjukkan bahwa kualitas hidupnya buruk (**Tabel 6**). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nurpiati & Perwitasari (2015), bahwa sebanyak 69,23% pasien yang terdiagnosis penyakit diabetes melitus dengan penyakit penyerta hipertensi memiliki kualitas hidup yang baik. Penelitian yang dilakukan oleh Alfian (2017) juga menunjukkan hasil yang sama bahwa sebanyak 63,3% responden memiliki kualitas hidup yang baik.

Tabel 6. Hasil Analisis Rata-rata Skoring SF-36 Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 dengan Penyakit Penyerta Hipertensi

Kualitas Hidup	Hasil	Persentase
Baik	44	58,7 %
Buruk	31	41,3 %
Total	75	100 %

KESIMPULAN

1. Karakteristik responden penderita diabetes melitus tipe 2 dengan penyakit penyerta hipertensi di instalasi rawat jalan RSUP Fatmawati menunjukkan persentase terbanyak berjenis kelamin perempuan dan tidak bekerja, berusia rata-rata 63,35 tahun dengan pendidikan terakhir terbanyak di perguruan tinggi serta lama menderita penyakit kurang dari 10 tahun.

2. Terapi obat yang digunakan pasien diabetes melitus tipe 2 dengan penyakit penyerta hipertensi adalah terapi kombinasi obat oral dan insulin.
3. Nilai rata-rata dimensi kesehatan mental pasien diabetes melitus tipe 2 dengan penyakit penyerta hipertensi lebih tinggi dibandingkan dengan dimensi kesehatan fisik.
4. Sebagian besar pasien diabetes melitus tipe 2 dengan penyakit penyerta hipertensi mempunyai kualitas hidup yang baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Adikusuma, W., Perwitasari, D.A., Supadmi, W. (2016). Pengukuran Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Yang Mendapat Antidiabetik Oral Di RS PKU Muhammadiyah Bantul Yogyakarta. *Jurnal Ilmiah Ibnu Sina*, 1(1), 1-8.
- Alfian, R., Susanto, Y., & Khadizah, S. (2017). Kualitas Hidup Pasien Hipertensi Dengan Penyakit Penyerta Di Poli Jantung RSUD Ratu Zaleca Martapura. Kalimantan Selatan. *Jurnal Pharmascience*, 4(2), 39-47.
- Aravinda, P.I. & Pringgodigdo, N. (2013). *Hubungan DM Tipe 2 dengan Kendali Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi di RSCM*. Naskah publikasi S1 FK UI.
- Chaidir, R., Wahyuni, A.S., & Furkhani, D.W. (2017). Hubungan Self Care Dengan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus. *Journal Endurance*, 2(2), 132-144.
- Dina, R.F. (2015). Diagnose Enforcement and Treatment of High Blood Pressure. *J Majority*, 4(3), 47-51.
- Faridah, I.N. & Dewintari, V. (2016). Hubungan Usia Dan Penyakit Penyerta Terhadap Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Kotagede 1 Yogyakarta. *Prosiding dan Rakernas Pertemuan Ilmiah Tahunan Ikatan Apoteker Indonesia 2016*. 123-126pp.
- Fatimah, R.N. (2015). *Diabetes Melitus Tipe 2*. *J Majority*. 4(3), 93-101.
- Gunawan, S.G. (2011). *Farmakologi dan Terapi*. 5th ed. Setiabudy, R., Nafriadi, & Elysaabeth (Eds.). Jakarta: Departemen Farmakologi dan Terapeutik Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Imelda, S. (2019). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Terjadinya diabetes Melitus di Puskesmas Harapan Raya Tahun 2018. *Scientia Journal*, 8(1), 28-39.
- Kementerian Kesehatan RI. (2013). *Pedoman Teknis Penemuan dan Tata Laksana Hipertensi*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). *Laporan Riset Kesehatan Dasar 2017 (RISKESDAS)*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Nasekhah, A.D. (2016). *Hubungan Kelelahan dengan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Persadia Salatiga*. Skripsi. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Nissa, M.K.. (2013). *Hubungan Kadar Glukosa Darah Dengan Kualitas Hidup Diabetes Melitus Tipe 2 Di RSUD Kota Cilegon*. Skripsi. Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah.
- Nuraini, B. (2015). Risk Factor of Hipertensi. *J Majority*, 4(5), 10-19.
- Nurpiati & Perwitasari, D.A. (2015). Perbandingan Kualitas Hidup Pasien Hipertensi Menggunakan Kuesioner EQ-5D dan SF-6D di RS X Yogyakarta. *Junal Farmasisains*, 2(6), 253-258.
- Pardede, T.E., Tri, D., & Christianto, E. (2017). Gambaran Pengendalian Diabetes Melitus Berdasarkan Parameter Indeks Massa Tubuh Dan Tekanan Darah di Poli Rawat Jalan Penyakit Dalam RSUD Arifin Achmad Pekanbaru. *JOM FK*, 4(1), 1-14.
- Rachmawati, Y., Perwitasari, D.A., & Adnan. (2014). Validasi Kuestioner SF-36 Versi Indonesia terhadap Pasien Hipertensi di Puskesmas Yogyakarta. *Pharmacy*, 11(01), 14-25.
- Saputri, S.W., Pratama, A.N.W., & Holidah, D. (2016). Studi Pengobatan Diabetes Melitus Tipe 2 dengan Komplikasi Hipertensi di Instalasi Rawat jalan RSU dr.H.Koesnadi Bondowoso Periode Tahun 2014. *E-jurnal Pustaka Kesehatan*, 4(3), 479-483.
- Soelistijo, S.A., Novida, H., Rudijanto, A., Soewondo, P., Suastika, K., Manaf, A., dkk. (2015). *Konsensus Pengendalian dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia 2015*. PB. PERKENI.
- Sukmaningsih, W.R. (2016). *Faktor Risiko Kejadian Diabetes Melitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Purwodiningratan Surakarta*. Skripsi. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Utami, D.T., Karim, D., & Agrina. (2014). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Dengan Ulkus Diabetikum. *JOM PSIK*, 1(2), 1-7.
- World Health Organization. 2016. *Global report on diabetes*. France: WHO. ISBN 978 92 4 156525 7. Diakses dari: file:///D:/Users/User/Downloads/9789241565257_eng.pdf