2020-Nov-Hening Imawati

anonymous marking enabled

Submission date: 14-Jul-2021 10:22AM (UTC+0700)
Submission ID: 1619389989
File name: rev_uji_NASKAH_PUBLIKASI-HENING.doc (116K)
Word count: 2190
Character count: 12822

Gambaran Kadar Glukosa, Tekanan Darah, dan Profil Lipid Pada Pasien Prolanis DM Hipertensi di Klinik Pratama UKSW Salatiga

HENING IMAWATI

Klinik Pratama UKSW
Email: heningimawati@gmail.com

Abstrak

Klinik Pratama UKSW merupakan FKTP BPJS Kesehatan pelaksana program pelayanan penyakit kronis (Prolanis). Pasien dengan skrining glukosa darah sewaktu > 200 mg/dL atau gula darah puasa >126 mg/dL dimasukkan dalam pasien prolanis DM. Pasien dengan kriteria pre hipertensi dan hipertensi 1 dimasukkan dalam pasien prolanis hipertensi. Pasien DM dan hipertensi dimungkinkan memiliki kadar profil lipid tinggi sehingga diperlukan pemeriksaan laboratorium meliputi kolesterol, HDL, LDL dan trigliserida. Tujuan penelitian untuk mengetahui gambaran kadar glukosa, tekanan darah, dan profil lipid pada pasien prolanis DM hipertensi di Klinik Pratama UKSW Salatiga. Jenis penelitian deskriptif dengan pengukuran tekanan darah, kadar glukosa darah dan profil lipid. Hasil penelitian normotensi 16 (30,2%), pre hipertensi 20 (37,70%), dan hipertensi derajat 1 sebanyak 17 (32,10%). Kadar glukosa darah normal 20 (37,74%), > normal 33 (62,26%). Kadar profil lipid normal kolesterol 30 (54,72%), HDL 26 (49,06%), LDL 9 (18,98%), dan trigliserida 30 (56,60%). Kadar profil lipid abnormal kolesterol 29 (45,29%), HDL 27 (50,95%), LDL 44 (83,02%), dan trigliserida 23 (43,40%). Kadar glukosa darah normal 20 (37,74%) pada normotensi 5 (9,4%), pre hipertensi 8 (15,09%), dan hipertensi derajat 1 sebanyak 7 (13,21%). Kadar glukosa darah > normal 62,3% pada normotensi 11 (20,8%), pre hipertensi 12 (22,64%) dan hipertensi derajat 1 sebanyak 10 (18,87%). Kadar glukosa darah normal dan > normal dijumpai normotensi, pre hipertensi, dan hipertensi derajat 1, profil lipid normal maupun lebih dari normal.

Kata Kunci : glukosa darah**,** profil lipid, hipertensi, DM

Abstract

Background : *The Primary Clinic of UKSW is one of the FKTP BPJS Health implementing service program of chronic disease (Prolanis). Patients with screening of one time blood glucose > 200 mg/dL or fasting blood sugar > 126 mg/dL were included in control patients of DM prolanis. Patients with criteria of pre hypertension and hypertension 1 were included in the control patients of hypertensive prolanis. Patients with DM and hypertension may have level of high lipid profile so laboratory tests are needed to prevent complications, including cholesterol, HDL, LDL and triglycerides. Research objective to find out the description of glucose level, blood pressure, and lipid profile in patients of DM hipertension prolanis at the Primary Clinic of UKSW Salatiga. The research type was descriptive. The research data was primary data by measuring blood pressure, blood glucose levels and lipid profile. Research results normotension 16 (30,2%), pre hypertension 20 (37,70%), and first degree hypertension as many as 17 (32,10%). The glucose levels of normal blood 20 (37,74%), > normal 33 (62,26%). The profile levels of normal lipid cholesterol 30 (54,72%), HDL 26 (49,06%), LDL 9 (18,98%), and triglyceride 30 (56,60%). The profile levels of abnormal lipid cholesterol 29 (45,29%), HDL 27 (50,95%), LDL 44 (83,02%), and triglyceride 23 (43,40%). The glucose levels of normal blood 20 (37,74%) in normotension 5 (9,4%), pre hypertension 8 (15,09%), and first degree hypertension as many as 7 (13,21%). Blood glucose levels > normal 62,3% in normotension 11 (20,8%), pre hypertension 12 (22,64%) and first degree hypertension as many as 10 (18,87%).*
Conclusion : *Blood glucose levels in most patients were more than normal with blood pressure and lipid profile more than normal.*
Keywords : *blood glucose, lipid profile, hypertension, DM*

1. Pendahuluan

Program Prolanis (Program Pelayanan Penyakit Kronis) adalah program dengan sistem pelayanan kesehatan menggunakan pendekatan proaktif dan terintegrasi. Komposisi prolanis adalah fasilitas kesehatan, BPJS Kesehatan, dan peserta sebagai upaya pemeliharaan kesehatan kepada para penserta BPJS kesehatan dengan indikasi penyait kronis guna pengoptimalan kualitas hidup dengan biaya pelayanan yang efisien dan efektif. Peserta prolanis merupakan peserta yang menggunakan BPJS Kesehatan dengan penyakit kronis seperti hipertensi dan diabetes mellitus tipe 2 (BPJS Kesehatan, 2014).

Diabetes mellitus merupakan kelompok gangguan metabolik dengan karakter kadar glukosa darah yang tinggi (hiperglikemi). Hiperglikemi berkelanjutan menyebabkan kerusakan pembuluh darah secara umum yang berpengaruh terhadap jantung, mata, ginjal, dan saraf (Kementerian Kesehatan, 2019). Kontrol kadar glukosa darah pasien DM tipe 2 di Indonesia masih kurang dari standar, dibuktikan dengan penemuan banyaknya komplikasi DM. Penderita DM memiliki kecenderungan dislipidemia yang menyebabkan percepatan pembentukan aterosklerosis yang berkontribusi terhadap penyakit kardiovaskuler. Dislipidemia merupakan kelainan metabolisme lipid yang ditandai dengan meningkat dan menurunnya kadar lipid dalam darah. Pola lipid pada penderita DM tipe 2 sangat bergantung pada kontrol glukosa darah. Glukosa darah yang tinggi dikaitkan dengan kenaikan kadar kolesterol total, kolesterol LDL, dan trigliserida disertai dengan penurunan kadar kolesterol HDL (Irma, 2017).

Kolesterol adalah suatu senyawa lemak yang kompleks dan 80% dihasilkan oleh tubuh sendiri dan sisanya berasal dari luar tubuh. Nilai rujukan kadar kolesterol normal adalah < 200 mg/dL, sedang 200–240 mg/dL dan tinggi ≥ 240 mg/dL. Kolesterol berlebihan dalam tubuh akan menimbulkan kondisi ateroklerosis yaitu penyempitan atau pengerasan pembuluh darah (Fauzi, 2017). Trigliserida merupakan jenis lemak (lipid) darah yang ikut menyusun molekul lipoprotein dan berfungsi sebagai sarana transportasi energi dan menyimpan energi. Nilai normal kadar trigliserida adalah kurang dari 150 mg/dL. Kadar trigliserida lebih dari 200 mg/dL dianggap *hipertrigliseridemia* (trigliserida tinggi) (Suryaatmadja, 2012).

Pasien Prolanis hipertensi adalah pasien dengan tekanan darah kriteria tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg, sedangkan untuk tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg yang dilakukan pada dua kali pemeriksaan pada durasi waktu berselang 5 menit dengan keadaan tenang/istirahat. Terjadinya kondisi tekanan darah yang meningkat dalam waktu yang lama (*persisten*) bisa menyebabkan terjadinya kerusakan ginjal atau disebut gagal ginjal, penyakit jantung, kerusakan otak (stroke) bila tidak terdeteksi sejak awal dan mendapat pengobatan yang baik. Jumlah pasien hipertensi yang tidak terkontrol tekanan darahnya terus mengalami peningkatan kasus (Kementerian, 2014).

Klinik Pratama UKSW Salatiga merupakan Fasilitas Kesehatan Tingkat Pratama (FKTP) yang melaksanakan prolanis DM dan hipertensi. Pasien prolanis DM merupakan pasien dengan diagnosis DM tipe 2 yang telah melalui pemerikaan kadar glukosa darah sewaktu ≥ 200 mg/dL dan kadar glukosa darah puasa ≥126 mg/dL. Pasien Klinik Pratama UKSW Salatiga yang terjaring dalam skrining DM (kadar glukosa darah sewaktu > 200 mg/dL), dan hipertensi (sistole / diastole >140/90 mmHg) dimasukkan dalam Prolanis DM Hipertensi. Jumlah pasien kontrol pada prolanis DM hipertensi rata-rata perbulan 40 orang. Survei awal rata-rata pasien prolanis DM hipertensi pada bulan Juli-Desember 2019 adalah 60 orang, berusia lebih dari 40 tahun, baik laki-laki maupun perempuan. Pasien diperiksa kadar glukosa darah puasa, dan tekanan darah diukur secara rutin. Hasil pemeriksaan dilaporkan kepada dokter, beberapa pasien atas perintah dokter dilakukan pemeriksaan profil lipid meliputi kadar kolesterol total, kolesterol LDL, kolesterol HDL, dan trigliserida. Kontrol profil lipid pada pasien DM hipertensi menjadi penting untuk diteliti, sehingga dilakukan penelitian gambaran kadar glukosa, tekanan darah dan profil lipid pada pasien prolanis DM hipertensi.

2. Metode

Jenis penelitian yang dilakukan adalah deskriptif dengan rancangan penelitian non eksperimental. Populasi penelitian adalah seluruh pasien Prolanis DM hipertensi di Klinik Pratama UKSW Salatiga yang periksa pada bulan April-Mei 2020. Sampel penelitian sebanyak 53 sampel diperoleh dari pasien Prolanis DM hipertensi. Data penelitian merupakan data primer yang diperoleh dari hasil pengukuran kadar glukosa darah, tekanan darah, dan profil lipid. Hasil penelitian diolah untuk mengidentifikasi kadar glukosa, tekanan darah, dan profil lipid pada pasien prolanis dengan diabetes mellitus dan hipertensi di Klinik Pratama UKSW Salatiga.

3. Hasil dan Pembahasan

Responden penelitian sebayak 53 terdiri dari 26 laki-laki (49,1%), dan 27 perempuan (50,9%). Responden berumur 38-81 tahun, dibagi dalam kelompok umur sesuai Depkes (2009), dewasa (26-45 tahun), lansia (46-65 tahun), dan manula (> 65 tahun). Tekanan darah dibagi sesuai nilai rujukan yaitu normotensi, pre hipertensi, dan hipertensi derajat 1 (Suryaatmadja, 2012). Tekanan darah responden laki-laki dijumpai normotensi dan pre hipertensi masing-masing 7 orang (13,2%), dan hipertensi derajat 1 sebanyak 12 orang (22,6%). Tekanan darah perempuan normotensi 9 orang (17%), pre hipertensi 13 orang (24,5%), dan hipertensi derajat 1 sebanyak 5 orang (9,4%). Responden diukur kadar glukosa dan profil lipid disajikan pada tabel-tabel berikut.

Tabel 1. Distribusi frekuensi kadar glukosa darah berdasarkan nilai rujukan

Kriteria glukosa sesuai nilai rujukan			Kadar glukosa darah (mg/dL)		
	n	%	minimal	maksimal	rerata
normal	20	37,74	92	126	110,10
> normal	33	62,26	127	315	176,76
	53	100,00			

Tabel 1 menyebutkan bahwa kadar glukosa darah lebih dari normal pada sebagian besar responden (62,26%), antara 127-315 mg/dL dan rerata 176,76 mg/dL. Responden dengan glukosa darah normal sebanyak 37,74% dengan kadar 92-126 mg/dL dan rerata 110,10 mg/dL.

Tabel 2. Distribusi frekuensi kadar kolesterol berdasarkan nilai rujukan

Kriteria kolesterol sesuai nilai rujukan			Kadar kolesterol (mg/dL)		
	n	%	minimal	maksimal	rerata
normal (< 200 mg/dL)	29	54,72	129	200	170,41
sedang (200-240 mg/dL)	17	32,08	201	228	213,47
tinggi (≥ 240 mg/dL)	7	13,21	248	273	271.86
	53	100,00			

Tabel 2 menyebutkan kadar kolesterol normal terdapat pada 29 responden (54,72%) Kadar kolesterol sedang sebanyak 17 responden (32,08%), dan kadar kolesterol tinggi sebanyak 7 responden (13,21%).

Tabel 3. Distribusi frekuensi kolesterol HDL berdasarkan nilai rujukan

Karakteristik HDL		n	%	Kadar HDL (mg/dL) minimal	maksimal	rerata
Normal	laki-laki	16	30,19	44	59	49,56
	Perempuan	10	18,87	50	84	61,00
< normal	laki-laki	10	18,87	31	39	35,00
	Perempuan	17	32,08	34	49	41,47
		53	100.00			

Tabel 3 menyebutkan kadar kolesterol HDL normal pada laki-laki sebanyak 16 orang (30,19%). Kadar HDL normal pada perempuan sebanyak 10 orang (18,87%). Kadar kolesterol HDL kurang dari normal pada perempuan sebanyak 17 orang (32,08%), sedangkan pada laki-laki sebanyak 10 orang (18,87%).

Tabel 4. Distribusi frekuensi kolesterol LDL berdasarkan nilai rujukan

Karakteristik LDL	n	%	Kadar LDL (mg/dL) minimal	maksimal	rerata
normal	9	16,98	74	99	88,33
> normal	44	83,02	103	242	144,95
	53	100,00			

Tabel 4 menyebutkan kolesterol LDL normal sebanyak 9 orang (16,98%). Kadar kolesterol LDL lebih dari normal sebanyak 44 orang (83,02%).

Tabel 5. Distribusi frekuensi kadar trigliserida berdasarkan nilai rujukan

Karakteristik trigliserida	n	%	Kadar trigliserida (mg/dL) minimal	maksimal	rerata
normal (< 150 mg/dL)	30	56,60	64	147	111,33
batas tinggi (150-199 mg/dL)	7	13,21	153	199	165,57
tinggi (200-499 mg/dL)	16	30,19	200	481	297,00
	53	100.00			

Tabel 5 menyebutkan kadar trigliserida normal terdapat pada 30 orang (56,60%). Kadar trigliserida batas tinggi sebanyak 7 orang (13,21%) dan trigliserida tinggi pada 16 orang (30,19%).

Tabel 6. Distribusi Frekuensi tekanan darah berdasarkan kadar glukosa darah

Kadar glukosa darah		Tekanan darah Normotensi	Pre hipertensi	Hipertensi derajat 1	Jumlah
Normal	n	5	8	7	20
	%	9,4	15,09	13,21	37,7
> normal	n	11	12	10	33
	%	20,8	22,64	18,87	62,3
Jumlah	n	16	20	17	53
	%	30,19	37,74	32,08	100,00

Tabel 6 menyebutkan bahwa glukosa darah normal terdapat pada 20 orang (37,7%) terdiri dari 5 orang (9,4%) normotensi, 8 orang (15,09%) pre hipertensi, dan 7 orang (13,21%) hipertensi derajat 1. Responden dengan kadar glukosa darah > normal sebanyak 33 orang (62,3%) terdiri dari normotensi 11 orang (20,8%), pre hipertensi 12 orang (22,64%) dan hipertensi derajat 10 orang (18,87%).

Tabel 7. Distribusi Frekuensi Kadar Profil Lipid Berdasar Kadar Glukosa Darah

Profil lipid sesuai nilai rujukan		Kriteria glukosa darah		Total
		Normal	> normal	
Kolesterol	Normal	15	15	30
		28,3%	28,3%	56.6%
	Sedang	4	12	16
		7,5%	22,6%	30,2%
	Tinggi	1	6	7
		1,9%	11,3%	13,2%
Total		20	33	53
		37,7%	62,3%	100,0%
LDL	Baik	3	6	9
		5,7%	11,3%	17,0%
	Tidak baik	17	27	44
		32,1%	50,9%	83,0%
Total		20	33	53
		37,7%	62,3%	100,0%
HDL	Normal	10	16	26
		18,9%	30,2%	49,1%
	< Normal	10	17	27
		18,9%	32,1%	50,9%
Total		20	33	53
		37,7%	62,3%	100,0%
Trigliserida	Normal	14	16	30
		26,4%	30,2%	56,6%
	> normal	6	17	23
		11,3%	32,1%	43,4%
Total		20	33	53
		37,7%	62,3%	100,0%

Tabel 7 menyebutkan bahwa responden dengan kadar profil lipid normal tidak semuanya memiliki kadar glukosa darah normal. Kadar kolesterol normal sebanyak 30 orang (56,6%) dijumpai pada 15 orang (28,3%) dengan kriteria kadar glukosa darah normal. Kadar LDL normal sebanyak 9 orang (17%) pada 3 orang (5,7%) dengan kriteria kadar glukosa darah normal. Kadar HDL normal sebanyak 26 orang (49,1%) dijumpai pada 10 orang (18,9%) dengan kadar glukosa darah normal. Kadar trigliserida normal sebanyak 30 orang (56,6%) pada 14 orang (26,4%) yang memiliki kadar glukosa darah normal.

4. Simpulan dan Saran

Simpulan

1. Normotensi sebanyak 16 orang (30,2%), pre hipertensi 20 orang (37,70%), dan hipertensi derajat 1 sebanyak 17 orang (32,10%).
2. Kadar glukosa darah normal 92-315 mg/dL sebanyak 20 orang (37,74%). Kadar glukosa darah > normal (127-315 mg/dL) sebanyak 33 orang (62,26%).
3. Kadar profil lipid normal untuk kolesterol sebanyak 30 orang (54,72%, HDL 26 orang (49,06%), LDL 9 orang (18,98%), dan trigliserida 30 orang (56,60%). Kadar profil lipid lebih dari normal untuk kolesterol sebanyak 29 orang (45,29%), HDL 27 orang (50,95%), LDL 44 orang (83,02%), dan trigliserida 23 orang (43,40%).
4. Kadar glukosa darah normal sebanyak 20 orang (37,74%) terdapat pada normotensi 5 orang (9,4%), pre hipertensi 8 orang (15,09%), dan hipertensi derajat 1 sebanyak 7 orang (13,21%). Kadar glukosa darah > normal sebanyak 62,3% terdapat pada normotensi 11 orang (20,8%), pre hipertensi 12 orang (22,64%) dan hipertensi derajat 1 sebanyak 10 orang (18,87%).

Saran

1. Bagi Peneliti Selanjutnya
   Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi dan dapat dilanjutkan dengan metode analitik dengan menambahkan variabel-variabel faktor risiko DM dan hipertensi.
2. Bagi Masyarakat
   Hasil penelitian menunjukkan perlunya bagi masyarakat penderita DM tipe 2 dan hipertensi untuk melakukan kontrol pemeriksaan kadar glukosa darah, nilai tekanan darah dan kadar profil lipid sehingga komplikasi yang disebabkan DM dan hipertensi dapat segera dicegah.

5. Daftar Pustaka

2020-Nov-Hening Imawati

ORIGINALITY REPORT

18%	18%	10%	%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	ejournal.poltekkes-smg.ac.id Internet Source	4%
2	arpusda.semarangkota.go.id Internet Source	4%
3	repo.stikesicme-jbg.ac.id Internet Source	2%
4	text-id.123dok.com Internet Source	2%
5	e-perpus.unud.ac.id Internet Source	2%
6	id.123dok.com Internet Source	1%
7	es.scribd.com Internet Source	1%
8	lifestyle.bisnis.com Internet Source	1%
9	repositori.usu.ac.id Internet Source	1%

10	repository.setiabudi.ac.id Internet Source	1 %
11	pdfs.semanticscholar.org Internet Source	<1 %
12	eprints.kwikkiangie.ac.id Internet Source	<1 %
13	ilmu-ilmukeperawatan.blogspot.com Internet Source	<1 %
14	repository.ub.ac.id Internet Source	<1 %
15	repository.unair.ac.id Internet Source	<1 %

Exclude quotes	Off	Exclude matches	Off
Exclude bibliography	Off		