

FAKTOR FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN INTENSITAS NYERI SAAT PEMERIKSAAN GLUKOSA DARAH PADA PASIEN DIABETES MELITUS DI PERSADIA BANDAR LAMPUNG

Suyanto¹

ABSTRAK

Pemantauan status metabolik penyandang diabetes melitus (DM) merupakan hal yang penting dan sebagai bagian dari pengelolaan DM. Salah satu cara yang digunakan adalah dengan mengukur kadar glukosa darah menggunakan stik glukometer. Saat pemeriksaan glukosa darah menimbulkan nyeri karena dilakukan penusukan lanset yang lazimnya di ujung jari. Hal tersebut menimbulkan sedikit trauma dan rasa tidak nyaman pada penderita. Berbagai faktor yang berhubungan dengan rasa nyeri kiranya perlu diketahui sehingga rasa nyeri yang muncul dapat diantisipasi sesuai dengan kondisi pasien. Namun demikian faktor manakah yang paling berhubungan dengan intensitas rasa nyeri yang muncul saat pemeriksaan gula darah saat ini belum diketahui.

Penelitian dilakukan di Persadia Bandar Lampung dengan jumlah sampel sebanyak 30 orang penderita diabetes (diabetisi). Data penelitian dianalisis dengan menggunakan chi square dengan derajat kesalahan 0,05. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh kesimpulan bahwa tidak terdapat hubungan antara faktor usia dan pengalaman masa lalu sehingga H_0 diterima. Sedangkan antara faktor jenis kelamin dan pola koping terdapat hubungan dengan intensitas nyeri yang dirasakan responden yang berarti H_0 ditolak.

Saran dari hasil penelitian ini adalah guna mengurangi rasa nyeri yang sebagian masih dirasakan oleh diabetisi, maka perlu dilakukan penelitian lanjutan tentang teknik mengurangi nyeri yang dirasakan saat memeriksa gula darah menggunakan lanset. Selain itu juga perlu dilakukan analisis tentang alat yang digunakan agar nyeri yang dirasakan berkurang. Saat melakukan pemeriksaan gula darah perlu melakukan pendekatan personal seperti mengarahkan untuk menggunakan pola koping yang efektif.

Kata Kunci : Nyeri, pemeriksaan gula darah

PENDAHULUAN

Penyakit Diabetes Melitus merupakan penyakit degeneratif juga akibat dari pola hidup moderen dan bertambahnya kemakmuran dan pembangunan serta kebiasaan dan gaya hidup yang tidak memperhatikan faktor kesehatan.

Pengelolaan pasien penyandang DM terpenting adalah pemantauan status metabolik. Hasil pemantauannya digunakan untuk mengevaluasi manfaat pengobatan serta sebagai pegangan penyesuaian diet, latihan jasmani, dan obat – obatan sehingga terhindar dari hiperglikemia ataupun hipoglikemia. Status metabolik penyandang DM dapat dinilai dengan parameter kadar glukosa darah. Pemantauan kadar glukosa darah dapat dilakukan di laboratorium, di klinik saat konsultasi ataupun dapat dilakukan sendiri oleh penyandang DM di rumah (Soewondo, 2005). Salah satu pemeriksaan glukosa darah dengan menggunakan glukometer dilakukan lebih cepat, mudah dan akurat maka pemeriksaan metode ini banyak digunakan oleh para dokter maupun edukator untuk mengetahui kadar glukosa darah pasien DM. Teknik pemeriksaannya dengan cara menusukan alat yang terdapat jarum pada ujungnya pada jari yang biasa disebut dengan *lanset device*.

Rasa nyeri yang ditimbulkan saat penusukan lanset untuk pengambilan darah tepi menjadi sebuah tindakan yang tidak nyaman bagi pasien. Untuk itu perlu dilakukan kajian yang komprehensif terhadap tindakan pemeriksaan ini. Penelitian Candra (2012) tentang nyeri yang muncul akibat penusukan di ujung jari dan tepi jari terdapat perbedaan yang signifikan. Nyeri lebih banyak dialami ketika penusukan dilakukan di ujung jari dan rasa tidak nyeri lebih banyak dialami responden ketika penusukan dilakukan di tepi jari. Tetapi penelitian tersebut belum mempertimbangkan dan mengontrol beberapa variable yang mempengaruhi nyeri seperti usia, pengalaman nyeri, jenis kelamin, pola koping, kecemasan dan perhatian.

Oleh karena itu peneliti ingin mengembangkan penelitian yang telah dilakukan guna mengetahui faktor faktor yang berhubungan dengan rasa nyeri saat pemeriksaan glukosa darah dengan mempertimbangkan variable usia, pengalaman nyeri dan jenis kelamin agar segera diperoleh ilmu dan pengetahuan tentang masalah nyeri akibat penusukan lancet saat pemeriksaan gula darah dan solusinya.

Penelitian ini memberikan informasi tentang distribusi frekuensi intensitas nyeri saat pemeriksaan glukosa darah. Selanjutnya informasinya tentang hubungan antara faktor usia, jenis kelamin, pengalaman masa lalu dan pola koping dengan rasa nyeri saat pemeriksaan gula darah.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain deskriptif korelasi untuk mengetahui faktor faktor yang berhubungan dengan intensitas nyeri saat pemeriksaan glukosa darah. Adapun populasi penelitian ini adalah anggota Club Persadia Bandar Lampung.

Teknik Pengambilan sampel yang digunakan adalah *Non Random Sampling (Quota)* dimana dilakukan pembatasan pengambilan sampel didasarkan atas pertimbangan keterbatasan dana dan waktu. sebanyak 30 orang yang diambil secara simple random sampling menggunakan undian.

Pengumpulan data penelitian yang dilakukan pada bulan Oktober 2015 Club Persadia Bandar Lampung dilakukan dengan menggunakan kuesioner untuk mendapatkan data dari variabel usia, jenis kelamin, pengalaman masa lalu dan pola koping. Sedangkan untuk mendapatkan data intensitas nyeri dilakukan dengan menggunakan lembar observasi saat responden dilakukan pemeriksaan gula darah.

Analisis data untuk menguji hubungan antara variabel penelitian dengan intensitas nyeri pada pemeriksaan glukosa darah dilakukan uji chi kuadrat (χ^2).

Analisa Bivariat

Tabel 2

Distribusi faktor faktor yang berhubungan dengan intensitas nyeri saat pemeriksaan glukosa darah

Faktor		Intensitas Nyeri				Total	p. value
		Nyeri		Tidak Nyeri			
		n	%	n	%		
Usia	Dewasa	9	69	3	18	12	0,450
	Usila	4	31	14	82	18	
	Total	13	100	17	100	30	
Jenis kelamin	Pria	5	39	2	13	8	0,002
	Wanita	8	61	13	87	22	
	Total	13	100	15	100	30	
Pengalaman masa lalu	Pernah	6	75	14	64	20	1,000
	Tak pernah	2	25	8	36	10	
	Total	8	100	22	100	30	
Pola Koping	Adaptif	10	77	12	70	22	0,006
	Maladaptif	3	23	5	30	8	
	Total	13	100	17	100	30	

Bila harga chi kuadrat hitung didapatkan nilai p value $\leq 0,05$ maka H_a diterima, demikian sebaliknya

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang dilakukan di Persatuan Diabetes Indonesia atau yang disingkat PERSADIA cabang Bandar Lampung yang beralamat di RS Advent Jl Teuku Umar No 48 Bandar Lampung adalah sebagai berikut.

Analisa Univariat

Tabel 1

Distribusi Frekuensi Intensitas Nyeri Saat Pemeriksaan Glukosa Darah yang Dilakukan Pada Ujung Jari.

Intensitas Nyeri	Jumlah	Persentase
Tidak Nyeri	17	57
Nyeri	13	43
Total	30	100

Berdasarkan tabel 1 terlihat bahwa distribusi frekuensi intensitas nyeri pada pemeriksaan glukosa darah yang dirasakan responden antara yang merasakan nyeri dan tidak nyeri lebih banyak yang menyatakan tidak nyeri (56%) dibanding yang menyatakan nyeri (43%). Dengan demikian dapat difahami bahwa pemeriksaan dengan menggunakan lancet yang ditusukkan pada ujung jari sebagian besar masih dirasakan nyeri oleh responden.

Berdasarkan analisis bivariat sebagaimana dirangkum dalam tabel 2, maka berikut ini pembahasannya.

Hubungan antara faktor usia dengan intensitas nyeri

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat bahwa usia lebih banyak merasakan tidak nyeri dibanding usia dewasa yaitu 13 (87 %) responden berbading 3 responden (18 %). Demikian halnya usia lebih sedikit merasakan nyeri dibanding usia dewasa yaitu 4 responden (31 %) berbading 9 responden (69 %).

Hasil analisis bivariat menggunakan Chi square diperoleh hasil $p\text{ value} = 0,450 > 0,05$. Hal tersebut berarti tidak terdapat hubungan antara usia dengan intensitas nyeri saat pemeriksaan glukosa darah. Dengan demikian hipotesis penelitian ada hubungan antara faktor usia dengan intensitas nyeri saat pemeriksaan glukosa darah ditolak.

Intensitas nyeri bersifat sangat subjektif dan individual dan kemungkinan nyeri dalam intensitas yang sama dirasakan sangat berbeda oleh dua orang yang berbeda. Pengukuran nyeri dengan pendekatan objektif yang paling mungkin adalah menggunakan respon fisiologik tubuh terhadap nyeri itu sendiri. Namun, pengukuran dengan tehnik ini juga tidak dapat memberikan gambaran pasti tentang nyeri itu sendiri (Tamsuri, 2007).

Berkaitan dengan faktor usia dan intensitas nyeri yang dirasakan responden dapat dilaskan bahwa pada orang dewasa mereka kadang mengatakankan nyeri jika sudah patologis dan mengalami kerusakan fungsi. Sedangkan pada lansia cenderung memendam nyeri yang dialami, karena mereka menganggap nyeri adalah hal alamiah yang harus dijalani dan mereka takut kalau mengalami penyakit berat atau meninggal jika nyeri diperiksakan. Dengan demikian berarti hasil penelitian tidak sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa nyeri pada usia tidak dinyatakan.

Hubungan antara faktor jenis kelamin dengan intensitas nyeri

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat bahwa wanita lebih banyak merasakan tidak nyeri dibanding pria yaitu 13 (87 %) responden berbading 2 responden (13 %). Demikian halnya wanita lebih banyak merasakan nyeri dibanding pria yaitu 8 responden (61 %) berbading 5 responden (39 %).

Hasil analisis bivariat menggunakan Chi square diperoleh hasil $p\text{ value} = 0,002 < 0,05$. Hal tersebut berarti terdapat hubungan antara jenis kelamin dengan intensitas nyeri saat pemeriksaan glukosa darah. Dengan demikian hipotesis penelitian ada hubungan antara faktor jenis kelamin dengan intensitas nyeri saat pemeriksaan glukosa darah diterima.

Hasil penelitian menunjukan kesamaan dengan teori yang diungkapkan oleh Gill (1990) dalam Potter &

Perry (2005). Mereka menyatakan bahwa laki-laki dan wanita tidak berbeda secara signifikan dalam merespon nyeri. Respon terhadap nyeri justru lebih dipengaruhi faktor budaya seperti tidak pantas jika laki-laki mengeluh nyeri, wanita boleh mengeluh nyeri.

Hubungan antara faktor pengalaman masa lalu dengan intensitas nyeri

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat bahwa pernah melakukan pemeriksaan glukosa darah lebih banyak merasakan tidak nyeri dibanding yang tidak pernah yaitu 14 (64 %) responden berbading 8 responden (36 %). Demikian halnya yang pernah melakukan pemeriksaan glukosa darah lebih banyak merasakan nyeri dibanding yang tidak pernah yaitu 6 responden (75 %) berbading 2 responden (25 %).

Hasil analisis bivariat menggunakan Chi square diperoleh hasil $p\text{ value} = 1,000 > 0,05$. Hal tersebut berarti tidak terdapat hubungan antara pengalaman masa lalu dengan intensitas nyeri saat pemeriksaan glukosa darah. Dengan demikian hipotesis penelitian ada hubungan antara faktor pengalaman masa lalu dengan intensitas nyeri saat pemeriksaan glukosa darah ditolak.

Hasil penelitian menunjukkan ketidaksamaan dengan teori Tamsuri (2007) yang menyatakan bahwa seseorang yang pernah berhasil mengatasi nyeri dimasa lampau, dan saat ini nyeri yang sama timbul, maka ia akan lebih mudah mengatasi nyerinya. Mudah tidaknya seseorang mengatasi nyeri tergantung pengalaman di masa lalu dalam mengatasi nyeri.

Hubungan antara faktor jenis pola koping dengan intensitas nyeri

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat bahwa pola koping yang adaptif lebih banyak merasakan tidak nyeri dibanding yang maladaptif yaitu 12 (70 %) responden berbading 5 responden (30 %). Demikian halnya pola koping yang adaptif lebih banyak merasakan nyeri dibanding yang maladaptif yaitu 10 responden (77 %) berbading 3 responden (23 %).

Hasil analisis bivariat menggunakan Chi square diperoleh hasil $p\text{ value} = 0,006 < 0,05$. Hal tersebut berarti terdapat hubungan antara pola koping dengan intensitas nyeri saat pemeriksaan glukosa darah. Dengan demikian hipotesis penelitian ada hubungan antara faktor pola koping dengan intensitas nyeri saat pemeriksaan glukosa darah diterima.

Hasil penelitian menunjukkan kesamaan dengan teori Brunner & Suddarth (2002) yang menyatakan bawa pola koping adaptif akan mempermudah seseorang mengatasi nyeri dan sebaliknya pola koping yang maladaptif akan menyulitkan seseorang mengatasi nyeri.

Intensitas nyeri yang dirasakan penderita diabetes (diabetisi) sedikit banyak berpengaruh pada tingkat kenyamanan diabetisi dalam pemeriksaan glukosa darah

mandiri atau PGDM yang merupakan salah satu pilar pengelolaan diabetes melitus. Oleh karena itu pemeriksaan glukosa darah sebagai salah satu cara untuk mengetahui status metabolik diabetisi hendaknya diupayakan dapat memberikan rasa nyaman dan tidak memberikan efek jera atau trauma.

Hal tersebut lebih penting lagi bila mengingat bahwa seorang diabetisi yang sedang dalam proses pengobatan dengan terapi obat diabetes oral ataupun terapi insulin setidaknya harus memeriksakan glukosa darahnya dua kali sehari yaitu gula darah puasa (GDN) dan gula darah dua jam setelah makan (GDPP).

Hasil pemeriksaan glukosa darah tersebut digunakan untuk menilai manfaat pengobatan dan sebagai pegangan penyesuaian diet, latihan jasmani, dan obat-obatan untuk mencapai kadar glukosa darah senormal mungkin, terhindar dari keadaan hiperglikemia ataupun hipoglikemia.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

1. Distribusi frekuensi intensitas nyeri saat pemeriksaan glukosa darah sebagian (56%) menyatakan nyeri dan sebagian yang lain menyatakan tidak nyeri.
2. Tidak ada hubungan antara faktor usia dengan intensitas rasa nyeri saat pemeriksaan glukosa darah.
3. Ada hubungan antara faktor jenis kelamin dengan intensitas rasa nyeri saat pemeriksaan glukosa darah.
4. Tidak ada hubungan antara faktor pengalaman masa lalu dengan intensitas rasa nyeri saat pemeriksaan glukosa darah.
5. Ada hubungan antara faktor pola koping dengan intensitas rasa nyeri saat pemeriksaan glukosa darah.

Saran

1. Guna mengurangi rasa nyeri yang sebagian masih dirasakan oleh diabetisi, maka perlu dilakukan

penelitian lanjutan tentang teknik mengurangi nyeri yang dirasakan saat memeriksa gula darah menggunakan lanset.

2. Guna mengurangi rasa nyeri yang sebagian masih dirasakan oleh diabetisi, maka perlu dilakukan penelitian lanjutan tentang alat yang digunakan agar nyeri yang dirasakan saat memeriksa gula darah menggunakan lanset berkurang.
3. Perlu melakukan pendekatan personal saat akan melakukan pemeriksaan gula darah seperti mengarahkan untuk menggunakan pola koping yang efektif.

DAFTAR PUSTAKA

- Brunner & Sudarth (2002) Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah. Jakarta. EGC
- Guyton (1996). Fisiologi Manusia dan Mekanisme Penyakit. Jakarta. EGC
- Soegondo. (2001). *Hubungan Antara Pengetahuan Penyakit dan Komplikasi Penderita Diabetes Mellitus*. Universitas Sumatera Utara.
- Potter & Perry. Buku Ajar Fundamental Keperawatan Volume 1. Jakarta. EGC
- Smetzler (2002) Buku Ajar keperawatan Medikal Bedah. Edisi 8. Jakarta. EGC
- Soewondo (2005) Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan DM tipe 2 di Indonesia. Jakarta. PERKENI
- Suyanto. (2011). *Metodologi dan Aplikasi penelitian Keperawatan*. Nuha Medika : Jogjakarta.
- Syaifudin (2006). Anatomi Fisiologi untuk Mahasiswa keperawatan. Jakarta. EGC
- Tamsuri (2007), Konsep dan Penatalaksanaan Nyeri. Penerbit buku kedokteran. Jakarta. EGC

