

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KUALITAS HIDUP PADA DIABETES TIPE 2

Shanty Chloranyta

Akademi Keperawatan Panca Bhakti Bandar Lampung

Email: shanty@pancabhakti.ac.id

ABSTRAK

Diabetes merupakan merupakan penyakit kronis yang membutuhkan pengelolaan diabetes dalam waktu yang lama sehingga mempengaruhi kualitas hidup. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kualitas hidup pada diabetes tipe 2. Desain penelitian *cross sectional* dengan sampel penelitian 51 pasien diabetes tipe 2 dengan teknik *purposive sampling*. Alat ukur yang digunakan adalah *Diabetes Quality of Life Brief* (DQoL Brief), *Diabetes Self Management Questionnaire* (DSMQ), *Center for Epidemiologic Studies Depression Scale* (CES-D). Analisis bivariat menggunakan *pearson* menunjukkan faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas hidup pada diabetes tipe 2 menunjukkan usia (*p value* =0.000), jenis kelamin (*p value*= 0.137), komplikasi (*p value*= 0.230), dukungan pembiayaan (*p value*= 0.769), pengobatan (*p value*= 0.310), *diabetes self management* (*p value*= 0.290). Analisis multivariat menggunakan regresi linier berganda dengan pemodelan faktor yang paling dominan memberikan berpengaruh terhadap kualitas hidup adalah usia (nilai beta = 0.284). Diharapkan intervensi keperawatan yang lebih optimal untuk meningkatkan kualitas hidup pasien diabetes.

Kata kunci: analisis faktor; kualitas hidup; diabetes tipe 2

ABSTRACT

Diabetes is a chronic disease that requires the management of diabetes for a long time thus affecting the quality of life. This study aims to analyze the quality of life in type 2 diabetes. Cross sectional study design with a sample of 51 patients with type 2 diabetes with purposive sampling technique. The measuring instruments used are *Diabetes Quality of Life Brief* (DQoL Brief), *Diabetes Self Management Questionnaire* (DSMQ), *Center for Epidemiologic Studies Depression Scale* (CES-D). Bivariate analysis using *pearson* showed factors affecting quality of life in type 2 diabetes showing age (*p value* = 0.000), gender (*p value* = 0.137), complication (*p value* = 0.230), financing support (*p value* = 0.769), treatment (*p value* = 0.310), *diabetes self-management* (*p value* = 0.290). Multivariate analysis using multiple linear regression with the most dominant factor modeling give influence to quality of life is age (beta value = 0.284). It is expected that nursing interventions are more optimal to improve the quality of life of diabetic patients.

Keywords: factor analysis; quality of life; type 2 diabetes

PENDAHULUAN

Diabetes merupakan penyakit kronis yang membutuhkan pengelolaan diabetes dalam waktu yang lama. Pengelolaan diabetes yang harus dilakukan terus menerus dan keberhasilan pengelolaan terapi sesuai dengan target yang ingin dicapai membuat pasien merasa stress, apabila kadar glukosa darah rendah atau sangat tinggi, selain itu juga kecemasan pasien akan terjadinya komplikasi. Penelitian yang dilakukan pada 2.135 pasien membuktikan kompleksitas pengobatan pada diabetes, komplikasi akibat hiperglikemia kronis serta perubahan gaya hidup yang harus dilakukan pasien untuk menjaga *diabetes outcome* memberikan dampak pada kualitas hidup pasien (Saito et al., 2006).

Kualitas hidup merupakan persepsi subjektif pasien terhadap kondisi fisik, mental, sosial yang mempengaruhi pasien terhadap nilai-nilai, norma dan koping sehingga antara pasien akan memiliki makna yang berbeda terhadap kualitas hidup (Pouwer & Hermanns, 2009; Go, Karaoz, Goz, Ekiz, & Cetin, 2007). Penelitian yang juga mendukung kualitas hidup yang buruk pada orang dengan diabetes dilakukan melalui DAWN *second study* (*Diabetes, Attitude, Wishes, and Needs*) pada 8.596 pasien diabetes membuktikan bahwa 1.193 pasien mengalami kualitas hidup yang

buruk (Nicolucci et al., 2013).

Penelitian lain yang mendukung bahwa diabetes memberikan dampak pada kualitas hidup. Hasil penelitian *cross sectional* pada 2.445 pasien diabetes tipe 1 dan 2 yang berusia muda membuktikan kualitas hidup buruk signifikan dengan tipe diabetes. Kualitas hidup lebih buruk pada pasien diabetes tipe 2 dibandingkan tipe 1 (Naughton et al., 2008).

Penelitian menunjukkan bahwa diabetes memberikan pengaruh terhadap kondisi fisik pada orang diabetes. Hasil penelitian *cohort* tentang kualitas hidup dan mortalitas pada 1.353 pasien diabetes tipe 2 yang di *follow up* 9.6 tahun membuktikan bahwa diabetes menyebabkan masalah fisik. Perubahan fisik yang terjadi pada pasien diabetes yaitu 42% pasien meninggal, dan kematian yang diakibatkan oleh penyakit kardiovaskuler 49%. Hasil analisa diabetes meningkatkan resiko penyakit kardiovaskuler sehingga pasien merasa cemas dan mempengaruhi kualitas hidup (Landman et al., 2010).

Diabetes juga mempengaruhi tingkat ketergantungan pasien dengan orang lain. Penelitian *cross sectional* pada 2.403 sampel, terdiri dari 839 pasien diabetes dan 1.564 non diabetes membuktikan bahwa diabetes memberikan dampak negatif. Pasien dengan

diabetes membutuhkan bantuan orang lain dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari dan mobilitas setelah menderita diabetes 8-15 tahun. Selain itu, pasien yang baru didagnosis diabetes juga mengalami dampak negatif pada kualitas hidup karena pasien mengalami perubahan dalam kehidupan serta membutuhkan waktu dalam menyesuaikan diri terhadap pengelolaan diabetes (Sparring et al., 2013). Kenyataannya orang dengan diabetes tidak patuh terhadap pengelolaan diabetes, beberapa faktor yang mempengaruhi yaitu multi demografi, sosial ekonomi, dukungan sosial yang berkontribusi terhadap *self care* pasien.

METODOLOGI

Penelitian kuantitatif dengan desain deskriptif analitik menggunakan pendekatan *cross sectional*. Jumlah total responden dalam penelitian 51 orang dengan diabetes tipe 2 di Poliklinik Penyakit Dalam RS Abdul Muluk dan Persadia Bandar Lampung.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik responden berdasarkan persentase terbesar berjenis kelamin perempuan 78.4 %, komplikasi hipertensi 58.8 %, dukungan pembiayaan menggunakan BPJS 84.3 %, dan pengobatan yang didapatkan oleh pasien terbanyak adalah menggunakan insulin 62.7 %. Rerata usia

responden 50.73 tahun, kualitas hidup 49.84, *diabetes self management* menunjukkan rerata total skor 29.63.

Hasil uji analisis faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas hidup pada diabetes tipe 2 yaitu usia, jenis kelamin, komplikasi, *dukungan pembiayaan*, pengobatan, *diabetes self management* dengan kualitas hidup menunjukkan terdapat hubungan signifikan antara usia ($p \text{ value} = 0.000$), sedangkan antara variabel jenis kelamin ($p \text{ value} = 0.137$), komplikasi ($p \text{ value} = 0.230$), dukungan pembiayaan ($p \text{ value} = 0.769$), pengobatan ($p \text{ value} = 0.310$), terdapat hubungan antara *diabetes self management* dengan kualitas hidup secara statistik ($p \text{ value} = 0.290$)

Analisa multivariat menggunakan regresi linier berganda dengan pemodelan faktor yang paling dominan memberikan pengaruh terhadap kualitas hidup menunjukkan prediktor dominan yang paling berpengaruh terhadap kualitas hidup adalah usia (nilai beta = 0.284).

Karakteristik responden berada pada rerata usia 50.73 tahun berdasarkan WHO merupakan usia pada tahap pertengahan (*middle age*). Usia yang bertambah meningkatkan perubahan pada komposisi lemak tubuh (Barzilai, Huffman, Muzumdar, & Bartke, 2012). Perempuan menunjukkan

persentase terbesar dalam kejadian diabetes pada penelitian ini. Perubahan hormonal, obesitas, tidak melakukan aktivitas dan *gestational diabetes* merupakan faktor yang dapat meningkatkan kejadian diabetes.

Hipertensi merupakan komplikasi terbanyak yang dialami responden dalam penelitian diakibatkan aterosklerosis. Aterosklerosis disebabkan oleh dislipidemia dan perubahan pada struktur partikel lipoprotein plasma. Pasien diabetes 97% mengalami dislipidemia dengan karakteristik terjadi peningkatan trigliserida dan penurunan kolesterol HDL (Dokken, 2008).

Diabetes membutuhkan perawatan terus menerus dan pembiayaan yang besar. IDF (2015) memperkirakan biaya yang dibutuhkan dalam perawatan diabetes sekitar 106 milyar samapi dengan 191 milyar, dan diperkirakan menghabiskan 10 % dari total anggaran kesehatan dari setiap Negara.

Manajemen diabetes yang tepat dapat meminimalkan biaya pengeluaran terhadap pengelolaan diabetes dengan pendekatan CCM (Stellefson, Dipnarine, & Stopka, 2013). Responden dalam penelitian ini umumnya menggunakan BPJS kesehatan karena rerata responden merupakan pegawai Negeri Sipil.

Responden dalam penelitian lebih banyak yang menggunakan insulin. Pengontrolan kadar glukosa darah dapat dilakukan dengan OHO dan insulin, yang diberikan bersama dengan pengaturan makan dan aktivitas fisik. Kebutuhan insulin pada pasien diabetes dipenuhi oleh insulin eksogen. Pemberian insulin eksogen dipengaruhi oleh derajat kendali glikemik, progresivitas penyakit, dan kepatuhan pasien dalam melaksanakan prinsip pengelolaan diabetes (Perkeni, 2015).

Diabetes self management menggambarkan pengelolaan diabetes yang dilakukan secara mandiri oleh pasien yang diukur dengan menggunakan alat ukur DSMQ. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian di UK pada pasien diabetes type 2 yang melakukan SMBG pada 554 responden diabetes tipe 2 menunjukkan 80% responden melaporkan kepuasan dalam melakukan SMBG (Barnard, Young, & Waugh, 2010).

Kualitas hidup dalam penelitian ini menggambarkan ungkapan perasaan pasien terhadap kepuasan, dampak terhadap pengelolaan diabetes, kecemasan akibat diabetes, dan hubungan sosial. Penelitian menunjukkan DAWN *second study Diabetes, Attitude, Wishes, and Needs*) pada 8.596 pasien diabetes membuktikan bahwa 1.193 pasien mengalami kualitas hidup yang buruk

(Nicolucci et al., 2013).

Hasil uji statistik dalam penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara umur dengan kualitas hidup. Hasil penelitian yang sesuai yakni penelitian di *Fourth Korea National Health and Nutrition Examination Survey* (KNHANES IV) sejak tahun 2007-2009 pada 14.441 responden yakni 1.240 pasien diabetes dan 13.201 pasien non diabetes menunjukkan usia signifikan dengan kualitas hidup pasien. Hasil penelitian membuktikan rerata usia pasien diabetes yaitu 60.1 tahun dengan rentang usia terendah yakni 59.3 tahun dan usia tertinggi 60.9 tahun dan skor kualitas hidup secara signifikan lebih rendah pada pasien diabetes dibandingkan kelompok non-diabetes (Choi et al., 2011).

Berbeda halnya dengan penelitian ini, hasil penelitian yang membuktikan bahwa pasien diabetes yang berusia lebih muda memiliki kualitas hidup lebih baik dibandingkan dengan usia lebih tua. Pasien diabetes pada usia 60-74 tahun memiliki status kesehatan yang buruk dibandingkan dengan pasien diabetes yang berusia 25-39 tahun (Imayama, Plotnikoff, Courneya, & Johnson, 2011).

Hasil uji statistik dalam penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan

yang signifikan antara jenis kelamin dengan kualitas hidup. Hasil penelitian yang sesuai dilakukan pada 1.147 responden diabetes tipe 2 untuk menentukan faktor yang mempengaruhi kualitas hidup pada pasien diabetes tipe 1 dan 2 menunjukkan pada diabetes tipe 2 bukan salah satu faktor yang menentukan kualitas hidup pasien (Imayama, Plotnikoff, Courneya, & Johnson, 2011).

Berbeda dengan hasil penelitian lain yang menunjukkan hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dan kualitas hidup. Hasil penelitian *cross sectional* pada 1.675 pasien diabetes membuktikan bahwa perempuan dengan diabetes memiliki kualitas hidup yang rendah dibandingkan dengan laki-laki. Perempuan dengan diabetes yang juga memiliki peran sebagai ibu rumah tangga tidak dapat melakukan pekerjaan rumah tangga diakibatkan oleh komplikasi yang mempengaruhi fungsi fisik (Aghamolaei, Tavafian, & Zare, 2011).

Tidak ada perbedaan antara kualitas hidup pada laki-laki dan perempuan menunjukkan bahwa selain jenis kelamin terdapat faktor lain yang berkontribusi terhadap kualitas hidup pada pasien diabetes tipe 2. Sesuai dengan hasil penelitian pasien yang dilakukan pada 1.147 responden diabetes tipe 2 memiliki pasangan, pendapatan tahunan yang tinggi, memiliki

aktivitas tinggi secara signifikan meningkatkan kualitas hidup pasien (Imayama, Plotnikoff, Courneya, & Johnson, 2011).

Hasil uji statistik dalam penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara komplikasi dengan kualitas hidup. Hal ini menjelaskan bahwa komplikasi tidak mempengaruhi kualitas hidup pasien. Hasil penelitian yang sesuai dengan penelitian ini dilakukan pada 2,398 responden menunjukkan bahwa hipertensi merupakan komplikasi pada tahap awal sehingga tidak mempengaruhi kualitas hidup dibandingkan dengan komplikasi pada tahap akhir. Analisa penelitian membuktikan komplikasi tahap akhir mengakibatkan responden merasa menjadi beban bagi orang lain sehingga mempengaruhi kualitas hidup (Huang, Brown, Ewigman, Foley, & Meltzer, 2007).

Komplikasi tahap akhir mempengaruhi kualitas hidup pasien diabetes. Hasil penelitian yang dilakukan oleh 11.140 pasien diabetes menunjukkan bahwa komplikasi yang memberikan pengaruh pada kualitas hidup yakni amputasi (0.122), stroke (0.099), kebutaan (0.083), gagal ginjal (0.049), gagal jantung (0.045), dan infark miokard (0.026) (Hayes et al., 2016).

Hasil uji statistik dalam penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara dukungan pembiayaan dengan kualitas hidup. Hal ini menjelaskan bahwa dukungan pembiayaan tidak mempengaruhi kualitas hidup pasien diabetes. Penelitian tentang kualitas hidup dan kontrol diabetes, salah satu hasilnya menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan kualitas hidup dengan perbedaan jenis asuransi. Hasil penelitian 2.398 responden menunjukkan pasien diabetes dalam penelitian menggunakan asuransi pribadi 66 %, Medicaid 46 % dan Medicaid 16 % dan memiliki kualitas hidup baik (Huang, Brown, Ewigman, Foley, & Meltzer, 2007).

Berbeda halnya dengan penelitian yang dilakukan untuk membandingkan kualitas perawatan diabetes dengan tipe asuransi di puskesmas yang didanai pemerintah federal yang dilakukan pada 2.018 pasien diabetes tahun 2002 menunjukkan 33 % pasien tidak memiliki asuransi kesehatan, 24% memiliki Medicare, 15% hanya memiliki Medicaid, 7% memiliki Medicare dan Medicaid, 14% memiliki asuransi swasta, dan 7% memiliki asuransi lain, responden yang tidak memiliki asuransi yang paling tidak memenuhi perawatan diabetes yang berkualitas (Zhang et al., 2009).

Demikian halnya hasil penelitian yang dilakukan untuk mengidentifikasi hubungan antara jenis cakupan asuransi kesehatan dan kualitas perawatan yang diberikan kepada 11.647 responden individu dengan diabetes di Amerika Serikat menunjukkan sebagian besar penderita diabetes dicakup oleh asuransi swasta (39 %) atau Medicare (44 %), usia < dari 65 tahun tidak terdaftar dalam asuransi (11 %) dengan pendapatan rendah. Hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan dalam indikator kualitas antara asuransi kesehatan milik swasta dan pemerintah. Responden yang terdaftar pada asuransi pemerintah lebih cenderung melaporkan menderita diabetes dibandingkan dengan asuransi swasta (Nelson, Chapko, Reiber, & Boyko, 2005).

Hasil uji statistik dalam penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pengobatan dengan kualitas hidup. Hal ini menjelaskan bahwa tidak terdapat hubungan pengobatan dengan kualitas hidup. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan pada 14.441 responden di *Fourth Korea National Health and Nutrition Examination Survey* (KNHANES IV) sejak tahun 2007-2009 pada 14.441 responden yakni 1.240 pasien diabetes dan 13.201 pasien non diabetes menunjukkan bahwa pengobatan tidak berpengaruh

signifikan terhadap penurunan kualitas hidup pada pasien diabetes tipe 2 (Choi et al., 2011).

Tidak terdapat hubungan kualitas hidup dan pengobatan, menurut peneliti berdasarkan hasil wawancara responden yang menggunakan insulin yakni 76.5 % mengetahui manfaat dari penggunaan insulin sehingga dapat mencegah komplikasi yang diakibatkan diabetes dan dapat meningkatkan kualitas hidup pasien. Selain itu responden menyatakan dengan melakukan SMBG dapat memantau hasil pengukurannya sehingga walaupun responden menggunakan insulin tetapi dapat mengontrol *diabetes outcome* dan meningkatkan kualitas hidup.

Hasil uji statistik dalam penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara *self management* dengan kualitas hidup. Hal ini menunjukkan bahwa *self management* tidak memberikan pengaruh terhadap kualitas hidup. Berbeda halnya dengan hasil penelitian *systematic review* untuk menilai hubungan antara *diabetes self management* dan kualitas hidup pada 7.878 literatur tahun 1985 sampai dengan 2013 menunjukkan hasil signifikan bahwa *self management* dapat meningkatkan kualitas hidup pasien kronis, salah satunya yakni penyakit diabetes (Jonkman, Schuurmans, Groenwold, Hoes, & Trappenburg, 2016).

Demikian halnya, meta analisis pada 23 artikel penelitian untuk menentukan efektifitas dari *Chronic Disease Self Management Program* (CDSMP) membuktikan CDSMP efektif untuk meningkatkan perubahan perilaku, kesehatan fisik dan psikologis. Perubahan perilaku kesehatan meliputi aktivitas fisik, manajemen kognitif, dan komunikasi dengan dokter meningkat secara signifikan sehingga kualitas hidup meningkat (Brady et al., 2013).

Kualitas hidup akan baik apabila pasien memiliki *diabetes self management* yang baik, sehingga perlu dilakukan pengkajian *diabetes self management* yang tepat dan sesuai pada pasien diabetes tipe 2 sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup pasien.

KESIMPULAN

Perlunya meningkatkan kajian diabetes self management yang tepat dan intervensi yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kualitas hidup pada diabetes tipe 2.

KEPUSTAKAAN

Aghamolaei, T., Tavafian, S. S., & Zare, S. (2011). Determinants of health related quality of life on people living in Bandar Abbas , Iran. *Iranian Journal Public Health*, 40(2), 128–135.

- Brady, T. J., Murphy, L., Colmain, B. J. O., Beauchesne, D., Daniels, B., Greenberg, M., ... Chervin, D. (2013). A Meta analysis of health status, health behaviors, and health care utilization outcomes of the chronic disease self management program. *Preventing Chronic Disease*, 10, 1–14. <http://doi.org/10.5888/pcd10.120112>
- Choi, Y. J., Lee, M. S., An, S. Y., Kim, T. H., Han, S. J., Kim, H. J., ... Kim, D. J. (2011). The relationship between diabetes mellitus and health related quality of life in Korean adults: The Fourth Korea National Health and Nutrition Examination Survey (2007 – 2009). *Diabetes and Metabolism Journal*, 35, 587–594.
- Hayes, Arima, H., Woodward, M., Chalmers, J., Poulter, N., Hamet, P., & Clarke, P. (2016). Changes in Quality of Life Associated with Complications of Diabetes : Results from the ADVANCE Study. *Value in Health*, 19(1), 36–41. <http://doi.org/10.1016/j.jval.2015.10.010>
- Huang, E., Brown, S., Ewigman, B. G., Foley, E. C., & Meltzer, D. O. (2007). Patient perceptions of quality of life with diabetes related complications and treatments. *Diabetes and Metabolism Journal*, 30(10), 2478–2483. <http://doi.org/10.2337/dc07-0499>
- Imayama, I., Plotnikoff, R. C., Courneya, K. S., & Johnson, J. A. (2011a). Determinants of quality of life in adults with type 1 and type 2 diabetes. *Health and Quality of Life Outcomes*, 9(115), 1–9. <http://doi.org/10.1186/1477-7525-9-115>
- Imayama, I., Plotnikoff, R. C., Courneya, K. S., & Johnson, J. A. (2011b). Determinants of quality of life in adults with type 1 and type 2 diabetes. *Journal*

Health and Quality of Life Outcome,
9(115), 1–9. <http://doi.org/10.1186/1477-7525-9-115>

- Jonkman, N. H., Schuurmans, M. J., Groenwold, R. H. H., Hoes, A. W., & Trappenburg, J. C. A. (2016). Identifying components of self-management interventions that improve health-related quality of life in chronically ill patients : Systematic review and meta-regression analysis. *Journal Patient Education and Counseling*, 99(7), 1087–1098. <http://doi.org/10.1016/j.pec.2016.01.022>
- Nelson, K. M., Chapko, M. K., Reiber, G., & Boyko, E. J. (2005). The association between health insurance coverage and diabetes care ; Data from the 2000 behavioral risk factor surveillance system. *Health Services Research*, 40(2), 361–372.
- Zhang, J. X., Huang, E. S., Drum, M. L., Kirchhoff, A. C., Schlichting, J. A., Schaefer, C. T., ... Chin, M. H. (2009). Insurance status and quality of diabetes care in community health centers. *American Journal of Public Health*, 99(4), 742–747. <http://doi.org/10.2105/AJPH.2007.12553>