

PENGARUH *TELENURSING* TERHADAP MANAJEMEN NUTRISI PADA PASIEN DENGAN PENYAKIT KRONIS YANG PERNAH DIRAWAT DI RUANG MAWAR DAN RUANG RATNA RSUP SANGLAH DENPASAR

Ida Bagus Gde Mustika¹, Ni Ketut Guru Prapti², Made Oka Ari Kamayani³

^{1,2,3}Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Udayana

email : idabagusdemustka@gmail.com

ABSTRAK

Manajemen nutrisi adalah proses perencanaan, pengorganisasian, serta mengendalikan nutrisi yang adekuat untuk mengurangi gejala penyakit dan meningkatkan kualitas hidup klien. Manajemen nutrisi dalam pengontrolan penyakit kronis membutuhkan teknologi keperawatan misalnya mengaplikasikan *telenursing*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh *Telenursing* Terhadap Manajemen Nutrisi pada Pasien dengan Penyakit Kronis Setelah Keluar dari Ruang Mawar dan Ruang Ratna RSUP Sanglah Denpasar. Penelitian dilakukan dari tanggal 18 September – 09 November 2015. Jenis penelitian ini adalah *quasi experimental* dengan rancangan *pre-test and post-test control group design*. Jumlah sampel pada masing-masing kelompok adalah 30 orang. Intervensi *telenursing* diberikan ketika responden sudah dirumah yaitu selama tiga minggu. Data penelitian diuji normalitas menggunakan uji *saphiro wilk* dan analisis menggunakan uji non parametrik *wilcoxon sign rank test* dan *mann whitney u-test*. Hasil analisis uji *wilcoxon sign rank test* terdapat perbedaan yang signifikan manajemen nutrisi sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok perlakuan dengan *p value* = 0,000 ($p < 0,05$), sedangkan pada kelompok kontrol tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada manajemen nutrisi sebelum dan sesudah dengan *p value* = 0,284 ($p > 0,05$). Hasil analisis uji *mann whitney u-test* menunjukkan ada perbedaan yang signifikan pada perubahan manajemen nutrisi diantara kedua kelompok dengan *p value* = 0,000 ($p < 0,05$) sehingga disimpulkan ada pengaruh *telenursing* terhadap manajemen nutrisi pada pasien dengan penyakit kronis di ruang Mawar dan ruang Ratna RSUP Sanglah Denpasar.

Kata kunci: Manajemen Nutrisi, Penyakit Kronis, *Telenursing*

ABSTRACT

Nutrition management is a process of planning, organizing, and controlling the adequacy of nutritions to reduce symptoms and improve quality of life of clients. It was controlled chronic diseases requiring nursing technology such as applying *Telenursing*. This study aim to determine the Effect of *Telenursing* Against Nutrition Management in Patients with Chronic Disease After Treatment in the Mawar Room and Ratna Room RSUP Sanglah Denpasar. Research was conducted from 18 September – 9 November 2015. This research is a quasi-experimental design with pre-test and post-test control group design. The number of samples in each group is 30 people. *Telenursing* interventions given when respondents are already at home during three weeks. The research data were tested for normality using the Shapiro-Wilk test and test analysis using non-parametric Wilcoxon signed rank test and the Mann Whitney U-test. The results of Wilcoxon signed rank test there are significant differences Nutrition management pretest and posttest in the experiment group with *p value* = 0.000 ($p < 0.05$), in the control group there was not significant difference nutrition management pretest and posttest with *p value* = 0.284 ($p > 0.05$). The results of Mann Whitney U-test showed significant differences in nutrition management changes between two groups with *p value* was 0.000 ($p < 0.05$). It can be concluded that there *telenursing* influence on nutritional management in patients with chronic diseases in the Mawar room and Ratna room Sanglah Hospital Denpasar.

Key Word: Chronic Disease, *Telenursing*, Nutrition Management

PENDAHULUAN

Penyakit kronis secara bertahap menyebar ke seluruh penjuru dunia. Menurut WHO (2009) yang termasuk penyakit kronik adalah penyakit jantung, stroke, Penyakit Paru Obstruksi Kronik (PPOK), kanker, hipertensi, diabetes mellitus dan penyakit ginjal. Penyakit kronis tersebut merupakan penyebab 38 juta kematian pada tahun 2009, lebih dari 62% dari semua kematian di seluruh dunia. Angka kematian akibat penyakit kronik di Indonesia meningkat dari 41,7% pada 1995 menjadi 49,9 % pada 2001 dan 59,5 % pada 2007 (Kementerian Kesehatan RI, 2014). Berdasarkan studi pendahuluan yang telah dilakukan di RSUP Sanglah Denpasar pada bulan September 2014 menunjukkan bahwa penyakit kronik masih menjadi 10 besar penyakit terbanyak pada pasien rawat jalan maupun rawat inap.

Penyakit kronis umumnya disertai berbagai kondisi kronis seperti nyeri, ketidakmampuan, keterbatasan fungsi serta masalah nutrisi (Potter & Perry, 2005). Masalah nutrisi yang ditimbulkan pada penyakit kronis ini memiliki dampak jangka panjang pada kualitas sumber daya manusia yang dipengaruhi tingkat kecerdasan, kreativitas, dan produktivitas (Wardhani, 2014). Para dokter sepakat bahwa nutrisi merupakan unsur utama dari

penyakit kronis dimana 90% dari dokter yang disurvei percaya bahwa gizi merupakan peran utama dalam pencegahan, dan 95% mengatakan gizi merupakan peran utama dalam manajemen penyakit kronis (Comp Health Locum Life, 2009). Penyakit kronis memerlukan peran serta aktif pasien untuk melakukan pengontrolan dan manajemen pemenuhan nutrisi dalam meningkatkan kualitas hidupnya (Dewi, 2014).

Manajemen nutrisi merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan kualitas hidup dengan melibatkan peran aktif pasien dalam pengontrolan dan manajemen penyakit melalui pengaturan pemenuhan nutrisi yang sesuai kebutuhan pasien (Aziz, et al, 2008). Manajemen nutrisi dapat membantu individu dengan penyakit kronik untuk meningkatkan kemandirian pasien dalam mengoptimalkan status nutrisi untuk meningkatkan kualitas hidup pasien. Dengan manajemen nutrisi pasien dengan penyakit kronis dapat terhindar dari resiko kekambuhan penyakit, peningkatan biaya perawatan, penurunan status kesehatan, dan penurunan kemandirian pasien dalam mengatur asupan nutrisinya (Dewi, 2014).

Pelayanan keperawatan dalam penanganan penyakit kronis akan sangat berkembang seiring perkembangan

teknologi dan informasi. Hal ini penting dalam penanganan pasien dengan penyakit kronik sangat penting untuk membantu pasien melakukan pengontrolan terhadap penyakitnya melalui manajemen nutrisi, misalnya mengaplikasikan *Telenursing* (Rawlins, William, & Beck, 1993 dalam Potter & Perry, 2005).

Telenursing merupakan salah satu model perawatan pada penderita penyakit kronis melalui teknologi komunikasi dan informasi jarak jauh. Pemberian informasi dan motivasi kesehatan merupakan salah satu intervensi yang diberikan dalam pelaksanaan *Telenursing* (Mozaffarian et al, 2011). Penelitian Fernando, Smith dan Ruston (2012) menyatakan bahwa *telenursing* memiliki potensi untuk merevolusi penyediaan pelayanan kesehatan dengan meningkatkan akses bagi pasien dengan penyakit kronis, mengurangi biaya perawatan kesehatan, dan meningkatkan efisiensi. *Telenursing* memiliki keunggulan dalam mengintervensi pasien dengan penyakit kronis yaitu menjadikan komunikasi antar pasien dengan tenaga kesehatan lebih efisien, dan *telenursing* lebih mudah diterima dalam mengintervensi pasien dengan penyakit kronis di rumah secara rutin (Inada et al, 2009; Blake, 2008).

Mengingat pentingnya manfaat yang diberikan *Telenursing* dalam penanganan

penyakit kronis melalui manajemen nutrisi, peneliti ingin mengaktualisasi manfaat tersebut melalui pendekatan penelitian. Selain itu metode *Telenursing* belum dikembangkan di RSUP Sanglah, sehingga peneliti ingin mengaktualisasikan melalui penelitian berjudul “Pengaruh *Telenursing* terhadap manajemen nutrisi pada pasien dengan penyakit kronis di RSUP Sanglah Denpasar”

METODE PENELITIAN

Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan sebelum dan sesudah dengan kelompok kontrol.

Populasi dan Sampel

Populasi penelitian adalah seluruh pasien dengan penyakit kronis di ruang Mawar dan Ruang Ratna RSUP Sanglah Denpasar dengan jumlah sample 60. Peneliti juga mengantisipasi adanya sampel *dropout* dengan menambah jumlah sampel 10% sehingga jumlah sampel menjadi 66, dimana 33 kelompok perlakuan dan 33 kelompok kontrol (Sastroasmoro, & Ismael, 2011). Pengambilan sample dengan *purposive sampling*. Sampel dalam penelitian ini akan diambil sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi yaitu sebagai berikut.

a) Kriteria

Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah :

- 1) Pasien dengan umur 18 - 60 Tahun
- 2) Pasien yang kooperatif dan bersedia mengikuti penelitian ini dengan menandatangani *informed consent*
- 3) Pasien yang memiliki skor pada kuesioner nutrisi yaitu lebih dari 30
- 4) Pasien mampu berkomunikasi dengan baik dan berbahasa Indonesia atau bahasa Bali
- 5) Mempunyai dan mampu menggunakan alat komunikasi jarak jauh berupa *handphone* atau *telephone*.

b) Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah pasien yang menderita gangguan pendengaran dan penglihatan.

c) Kriteria *Drop Out*

Kriteria *drop out* dalam penelitian ini adalah :

- 1) Pasien penderita penyakit kronis yang karena suatu alasan tertentu tidak dapat melanjutkan penelitian
- 2) Pasien dengan penyakit kronis yang tidak memberikan jawaban sebanyak dua kali telepon dari peneliti dan tidak memberikan jawaban pada empat pesan (SMS atau media sosial) yang dikirimkan peneliti

Instrumen Penelitian

Kuesioner nutrisi yang telah diuji validitas (paling rendah $r = 0,536$) dan reliabilitas (*cronbach alpha* = 0,767) dengan r tabel=0,444. Kuesioner berupa pertanyaan tertutup dengan 23 pertanyaan.

Prosedur Pengumpulan dan Analisis Data

Setelah dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok perlakuan dan kelompok kontrol maka seluruh sample yang berjumlah 60 orang diberikan pendidikan kesehatan dan dikaji terlebih dahulu kebutuhan manajemen nutrisi penyakit kronis. *Pretest* juga dilakukan saat pasien masih di ruang rawat inap menggunakan kuesioner nutrisi.

Pada saat pasien pulang dari rumah sakit, kelompok perlakuan diberikan intervensi *Telenursing* tiga kali tiap minggu selama tiga minggu melalui sms atau telepon (sesuai keinginan pasien). Pada kelompok kontrol tidak diberikan intervensi *Telenursing* setelah pasien sudah dirumah. Setelah tiga minggu dilakukan *posttest* melalui telepon pada kedua kelompok. *Posttest* dinilai menggunakan kuesioner nutrisi yang dibacakan oleh peneliti saat ditelpon.

Dua sample berpasangan dengan data yang tidak terdistribusi normal digunakan uji *Wilcoxon Signed Rank Test* menggunakan program komputer dengan

tingkat kesalahan $\leq 0,05$. Uji *Wilcoxon Signed Rank Test* dilakukan pada kelompok perlakuan sebelum dan sesudah intervensi dan pada kelompok kontrol sebelum dan sesudah intervensi. Dua sample yang tidak berpasangan dengan data yang tidak terdistribusi normal diuji dengan *Mann Whitney U Test* menggunakan program komputer dengan tingkat kesalahan $\leq 0,05$. Uji *Mann Whitney U Test* dilakukan pada kelompok perlakuan dengan kelompok kontrol.

HASIL PENELITIAN

Sebelum diberikan intervensi *Telenursing* melalui telepon dan sms manajemen nutrisi pada kelompok perlakuan, rata-rata berada pada kategori buruk, sedangkan pada kelompok kontrol rata-rata berada pada kategori sedang. Setelah diberikan intervensi *Telenursing* melalui telepon dan sms manajemen nutrisi pada kelompok perlakuan dan kontrol, rata-rata berada pada kategori sedang.

Tabel 1 hasil uji *Wilcoxon Signed Rank Test*

| Kelompok | Parameter | Z | Sig.(2 Tailed) |
|-----------|-----------------|--------|----------------|
| Perlakuan | <i>Pretest</i> | -4,785 | 0,000 |
| | <i>Posttest</i> | | |
| Kontrol | <i>Pretest</i> | -1,072 | 0,284 |
| | <i>Posttest</i> | | |

Hasil *Wilcoxon Signed Rank Test* didapatkan nilai signifikan 0,000 sehingga H_0 ditolak. Pada kelompok kontrol didapatkan nilai signifikan 0,284 sehingga

H_0 gagal ditolak (tabel 1). Hasil ini menunjukkan nilai sebelum dan sesudah memiliki perubahan yang signifikan. Pada uji beda dua sampel yang tidak berpasangan menggunakan *Mann Whitney U Test* memiliki nilai signifikan 0,000 sehingga H_0 ditolak (tabel 2).

Tabel 2 Uji *Mann Whitney U Test*

| Parameter | Kelompok | N | Mean | Mann-Whitney U Test | Z | Sig.(2 Tailed) |
|-----------|-----------|----|------|---------------------|--------|----------------|
| Selisih | Perlakuan | 30 | 11,5 | 1,000 | -6,736 | 0,000 |
| | Kontrol | 30 | 0,2 | | | |

PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menunjukkan adanya pengaruh intervensi *Telenursing* terhadap manajemen nutrisi pada pasien penyakit kronis di ruang Mawar dan ruang Ratna RSUP Sanglah Denpasar (p value = 0,000).

Penelitian ini didukung oleh penelitian Ferrante *et al* (2010) yang mengatakan bahwa adanya peningkatan kemampuan pemenuhan asupan nutrisi sehari-hari, manajemen berat badan, edema pada tubuh berkurang, peningkatan rutinitas latihan fisik pada pasien dengan penyakit gagal jantung kronis. Penelitian yang dilakukan oleh Kavanagh dan Cassimatis (2012) yang mendapatkan hasil bahwa adanya perbaikan kepatuhan terhadap diet yang dianjurkan.

Telenursing merupakan suatu metode dengan pemberian, manajemen

dan koordinasi informasi pelayanan kesehatan melalui teknologi informasi dan telekomunikasi. Teknologi yang dapat digunakan dalam *Telenursing* sangat bervariasi, meliputi: telepon (*land line* dan *telepon seluler*), *personal digital assistants* (PDAs), mesin *faksimili*, internet, video dan *audio conferencing*, dan *teleradiologi*.

Dalam pelaksanaan *Telenursing* ada beberapa prinsip yang harus diterapkan yaitu meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan, meningkatkan akses terhadap pelayanan kesehatan, mengurangi pemberian layanan kesehatan yang tidak perlu, melindungi kerahasiaan/privasi informasi klien (Scotia, 2008). Metode *Telenursing* memberikan informasi kesehatan dan memonitor perkembangan status kesehatan klien secara berlanjut. Penderita penyakit kronis membutuhkan informasi kesehatan terkait kondisinya secara berlanjut dalam perawatan penyakitnya (Aliha *et al*, 2013). Dengan meningkatnya pengetahuan yang dimiliki klien maka dapat meningkatkan kepatuhan dalam diet yang dianjurkan dalam usaha meningkatkan status kesehatan (Kusumawati, 2014).

Hasil penelitian ini juga di dukung oleh penelitian Buchwald *et al* (2010) mengatakan bahwa para penderita kanker tertarik dengan metode *telehealth*. Ketertarikan mereka terutama pada

pemberian informasi terkait nutrisi seperti persiapan makanan, dan informasi makanan yang baik selama pengobatan kanker. Hal ini senada dengan penelitian oleh Bimbaum *et al* (2015) dimana diperoleh hasil, dengan metode *telehealth* dan manajemen perawatan kesehatan dirumah dapat meningkatkan status kesehatan pada pasien dengan PPOK. Status kesehatan dapat dilihat dari kecukupan asupan nutrisi sehari-harinya. Dalam meningkatkan asupan nutrisi agar sesuai dengan kebutuhan dibutuhkannya peran aktif dalam mengatur pola asupan nutrisi sehari-hari (Fitriyana, 2008). *Telenursing* dalam pelaksanaannya melibatkan peran aktif pasien serta keluarga pasien dalam perawatan, khususnya dalam perawatan penyakit kronis (Scotia, 2008). Hal ini didukung oleh penelitian dari Blake (2008) yang mendapatkan hasil bahwa dengan metode telepon selular selain meningkatkan pelayanan kesehatan, metode ini juga merupakan metode komunikasi kesehatan yang efisien. Hal ini penelitian Inada *et al* (2009) yang mengatakan bahwa perawatan dirumah melalui telepon genggam lebih mudah diterima.

Pada penelitian ini manajemen nutrisi dengan *telenursing* lebih mudah diterima dan efisien waktu dan tempat. Dengan *telenursing* lebih memudahkan

tenaga kesehatan menjangkau pasien dalam mengedukasi terkait manajemen nutrisi pada penyakit kronis. Hal ini ditunjukkan dari metodenya yang menggunakan komunikasi jarak jauh melalui telepon, sms, dan sosial media. Pasien juga dimudahkan memperoleh informasi terkait manajemen nutrisi melalui *telenursing*. Mudahnya menjangkau pasien dengan *telenursing* sehingga metode ini dapat dilakukan dengan rutin sehingga dapat meningkatkan kepatuhan dan kemandirian pasien.

SIMPULAN DAN SARAN

Pelayanan keperawatan dirumah dengan *Telenursing* dapat meningkatkan manajemen nutrisi pasien dengan penyakit kronis. Dalam penelitian ini terdapat beberapa keterbatasan yaitu peneliti tidak dapat mengendalikan faktor internal dari responden yaitu seperti faktor penggunaan obat-obatan yang dimiliki oleh responden. Selain itu penelitian ini menggunakan penyakit kronis secara umum atau tidak mengkhusus, sehingga tidak dapat memberikan intervensi secara spesifik sesuai penyakit kronis.

Jika dilakukan penelitian lagi faktor-faktor perancu yaitu penggunaan obat harus dikontrol karena mempengaruhi hasil penelitian. Selain itu dianjurkan untuk menggunakan salah satu penyakit

kronis supaya intervensi yang berikan lebih sesuai

DAFTAR PUSTAKA

- Aliha, J.M., Asgari, M., Khayeri, F., Ramazani, M., Farajzadegan, Z., Javaheri, J. (2013). Group education and nurse-telephone follow-up effects on blood glucose control and adherence to treatment in type 2 diabetes patients. *International Journal of Preventive Medicine* 2013;4:797-802. <http://media.proquest.com/>. Diakses pada tanggal 28 Desember 2015
- Aziz, F. M., Witjaksono, J., & Rasjidi, I. H. (2008). *Panduan Pelayanan Medik: Model Interdisiplin Penatalaksanaan Kanker Serviks Dengan Gangguan Ginjal*. Jakarta :Penerbit Buku Kedokteran ECG. <https://books.google.co.id/>. Diakses pada tanggal 15 Juni 2015
- Bimbaum, G. H., Desai, S. U., Jarvis, L. J., Macaulay, S. D., Au, H. D.(2015). Impact of a Telehealth and Care Management Program for Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *AnnalsATS*. <http://media.proquest.com/>. Diakses pada tanggal 25 Februari 2016
- Blake H. (2008). Mobile Phone Technology in Chronic Disease Management. *Nursing Standar*.23,12,43-46. <http://media.proquest.com/>. Diakses pada tanggal 02 Februari
- Buchwald, D., Revels, L., Towle, C., Haozous, E., Eaton, H. L., Doorenbos, Z. A. (2010). Satisfaction With Telehealth for Cancer Support Groups in Rural American Indian and Alaska Native Communities. *Clinical Journal of Oncology Nursing*; Volume 14, Number 6. <http://media.proquest.com>. Diakses pada tanggal 31 Januari 2016
- Comp Health Locum Life. Emphasize Nutrition To Manage Chronic Disease, Physicians Say. (2009). *Comp Health*

- Locum Life. <http://media.proquest.com/>. Diakses pada tanggal 01 Mei 2015
- Dewi, R. S. (2014). Buku Ajar Keperawatan Gerontik. Yogyakarta : Deepublish
- Durrani, H., & Khoja. (2009). A systematic review of the use of telehealth in Asia countries. *Journal of Telemedicine and Telecare*. 2009; 15: 175-181. www.proquest.com Diakses pada tanggal 29 April 2015.
- Fernando, B., Smith, A., & Ruston, A. (2012). Chronic Illness, Self-Management, And Technology: Type 1 Diabetes Patients' Views Of The Use Of Technology To Communicate With Health Professionals About Their Disease. *Patient Intelegent* 2012:4 71–78
- Ferrante, D., Varini, S., Macchia, A., Soifer, S., Badra, R., Nul, D., Grancelli, H., Doval, H. (2010). Long-term results after a telephone intervention in chronic heart failure: DIAL (randomized trial of phone intervention in chronic heart failure) follow-up. *J Am Coll Cardiol*;56:372–378. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20650358>. Diakses pada tanggal 15 Januari 2016
- Fitriyani Y. (2008). Kondisi lingkungan, perilaku hidup sehat dan status kesehatan wanita pemetik teh di PTPN VIII Pengalengan, Bandung Jabar. Bogor: Faperta IPB. <http://repository.ipb.ac.id/>. Diakses pada Tanggal 21 Januari 2016
- Inada, H., Takemoto, K., Shindo, A., Matsuda, A., Marukami, T., Tani, S. (2009). Development of a Health Management Support System for Patients with Diabetes Mellitus at Home. *Jurnal Medical System*, 34:223–228. <http://media.proquest.com>. Diakses pada Tanggal 12 Januari 2016
- Kavanagh, J. D., Cassimatis, M. (2012). Effects Of Type 2 Diabetes Behavioural Telehealth Interventions On Glycaemic Control And Adherence: a systematic review. *Journal of Telemedicine and Telecare*; 18: 447-450. <http://content.ebscohost.com/ContentServer>. Diakses pada Tanggal 11 Januari 2016
- Kementrian Kesehatan Rakyat Indonesia. (2014). Pedoman Gizi Seimbang. Departemen Kesehatan : Jakarta. <http://manjilala.info/wp-content/uploads/2014/12/PGS-Ok.pdf>. Diakses pada tanggal 01 Januari 2016
- Scotia. (2008). *Telenursing Practice Guideline*. College of Registered Nurses of Nova Scotia. www.proquest.com. Diakses pada tanggal 27 Mei 2015.
- Mozaffarian, D., Appel, L.J., & Van Horn, L. (2011). Components of a cardioprotective diet: new insights. *Circulation* 123, 2870–2891
- Potter, P. A., & Perry, A. G. (2005). Buku ajar fundamental keperawatan: Konsep, Proses, dan Praktek. Jakarta: EGC
- Riset Kesehatan Dasar. (2008). Jakarta : Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan, Kementerian Kesehatan, Republik Indonesia
- Sastroasmoro, S., & Ismael, S. (2011). Dasar-dasar Metodologi Penelitian Klinis Edisi Ke-4. Jakarta : Sagung Seto
- Wardhani, K. T. (2014). Metode Penanganan Masalah Gizi Buruk Sebagai Upaya Untuk Meningkatkan Kesejahteraan Anak (Studi Kasus Di Rumah Pemulihan Gizi Yogyakarta). <http://digilib.uin-suka.ac.id/12855/1/BAB%20I,%20IV,%20DAFTAR%20PUSTAKA.pdf>. Diakses pada tanggal 19 Mei 2015
- World Health Organization. (2009). *World Health Statistics, 2009*. Geneva, Switzerland. http://www.who.int/topics/chronic_diseases/en/. Diakses pada tanggal 27 April 2015