

IMPLEMENTASI FOOT SPA THERAPY DALAM MENINGKATKAN SIRKULASI DARAH AREA KAKI PASIEN DIABETES MELITUS

Suyanto¹⁾, Mohammad Arifin Noor²⁾

¹ Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Islam Sultan Agung

² Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Islam Sultan Agung
email: suyanto@unissula.ac.id

ABSTRAK

Diabetes melitus (DM) merupakan salah satu penyakit kronik yang terjadi di seluruh negara di dunia, dan terus menerus mengalami peningkatan jumlah yang signifikan dari tahun ke tahun. Salah satu penyebab terjadinya komplikasi DM pada area kaki disebabkan karena gangguan pembuluh darah. Pembuluh darah yang cenderung menyempit dan kaku pada area kaki menyebabkan penurunan oksigen ke sel perifer, hal ini dalam jangka waktu yang Panjang akan menyebabkan terjadinya gangguan penurunan sensasi kaki, terjadi ulkus diabetik. Pengetahuan pasien DM dan keluarga terkait bagaimana menjaga sirkulasi darah pada area kaki cenderung menurun, hal ini memungkinkan resiko komplikasi semakin meningkat. Tujuan dari PKM ini adalah agar setiap peserta kegiatan dapat meningkatkan kemampuan dalam melakukan foot SPA therapy di rumah. Hasil akhir dari program ini yaitu meningkatkan pengetahuan, ketrampilan dan kemampuan pasien DM dan atau keluarga dalam melakukan tindakan foot SPA therapy di rumah. Metode pelaksanaan kegiatan dengan metode berbasis kelompok yang dilakukan secara komprehensif yang mampu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan perawat melalui pelatihan dan pendampingan. Pengabdian ini dilakukan secara offline dengan memberikan pengarahan secara langsung mengenai tujuan dan cara mempraktekkan foot SPA therapy. Setelah dilakukan pengarahan kemudian dilakukan demonstrasi cara melakukan foot SPA therapy pada kader Kesehatan kelurahan trimulyo. 25 kader terlibat dalam kegiatan ini. Hasil dari kegiatan ini didapatkan pengetahuan kader mengenai hipertensi, DM dan cara melakukan foot SPA therapy sebelum dilakukan pengabdian adalah 16 kader (64%) didapatkan pengetahuannya rendah. Setelah dilakukan kegiatan pengarahan dan demonstrasi didapatkan hasil bahwa sebanyak 24 kader (96%) didapatkan pengetahuannya adalah sedang. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan pada area kognitif seperti peningkatan pengetahuan tentang DM dan hipertensi serta prosedur Foot SPA Therapy.

Kata kunci: *Diabetes Melitus; Foot SPA Therapy*

ABSTRACT

Diabetes mellitus (DM) is a chronic disease that occurs in all countries in the world, and continues to experience a significant increase from year to year. One of the causes of complications of DM in the leg area is caused by blood vessel disorders. Blood vessels that tend to be narrowed and stiff in the leg area cause a decrease in oxygen to peripheral cells, this in the long term will lead to impaired foot sensation, diabetic ulcers occur. Knowledge of DM patients and their families regarding how to maintain blood circulation in the leg area tends to decrease, this allows the risk of complications to increase. The purpose of this PKM is so that each participant can improve their ability to perform foot SPA therapy at home. The final result of this program is to increase the knowledge, skills and abilities of DM patients and or their families in performing foot SPA therapy at home. The method of implementing activities is a group-based method that is carried out comprehensively which is able to increase the knowledge and skills of nurses through training and mentoring. This service is carried out offline by providing direct guidance on the goals and how to practice foot SPA therapy. After the briefing, a demonstration was carried out on how to do foot SPA therapy for health cadres in the Trimulyo sub-district. 25 cadres were involved in this activity. The results of this activity showed that the knowledge of cadres about hypertension, DM and how to do foot SPA therapy before the service was carried out was 16 cadres (64%) with low knowledge. After conducting briefing and demonstration activities, it was found that as many as 24 cadres (96%) obtained moderate knowledge. So it can be concluded that there is an increase in cognitive areas such as increasing knowledge about DM and hypertension as well as Foot SPA Therapy procedures.

Keywords: *Diabetes Melitus; Foot SPA Therapy*

LATAR BELAKANG

Diabetes melitus (DM) merupakan salah satu penyakit kronik yang terjadi di seluruh negara di dunia, dan terus menerus mengalami peningkatan jumlah yang signifikan dari tahun ke tahun. Jumlah pasien DM di Indonesia pada tahun 2006 diperkirakan mencapai 14 juta orang, baru 50 % yang sadar mengidapnya dan diantaranya baru sekitar 30 % yang datang berobat teratur (WHO, 2008). Indonesia sendiri dengan jumlah populasi diabetisi 7,292 juta di tahun 2011, diprediksi akan meningkat menjadi 11,802 juta di tahun 2030 (Weil & Shaw, 2011). Indonesia menempati urutan ke-4 terbesar dalam jumlah penderita diabetes melitus di dunia. Berdasarkan hasil Riskesdas (2013) menyatakan bahwa prevalensi nasional penderita DM di Indonesia berdasarkan wawancara yang terdiagnosis dokter sebesar sebesar 2,1%.

Doctherman & Bulechek (2004) menyatakan bahwa intervensi keperawatan untuk pasien yang mengalami penurunan sensasi di kaki antara lain manajemen sensasi perifer dan perawatan kaki. *National Diabetes Information Clearinghouse* (2005) menyatakan bahwa salah satu tindakan dalam perawatan kaki pasien dengan neuropati perifer diabetik adalah dengan membersihkan kaki dengan menggunakan air hangat. Qiu et al (2014) menyatakan berdasarkan penelitian yang dilakukan pada 128 pasien DM tipe II didapatkan hasil bahwa terapi SPA secara signifikan (p value < 0,005) menurunkan nyeri, mati rasa dan sensasi dingin pada kelompok intervensi dibandingkan dengan kelompok kontrol yang tidak dilakukan tindakan terapi SPA. Prosedur yang digunakan pada penelitian tersebut adalah dengan merendam kaki selama 20 menit dengan suhu antara 38 – 40 derajat celcius. SPA merupakan suatu singkatan kata dari bahasa latin yang berasal dari kata Solus Per Aqua (*Solus* = Pengobatan atau Perawatan, *Per* = Dengan dan *Aqua* = Air). Berdasarkan arti tersebut maka dapat dikatakan bahwa terapi SPA adalah suatu sistem pengobatan atau perawatan dengan air atau dikenal sebagai *Bathing Therapy* atau *Balneotherapy* (Nasermoaddeli & Kagamimori, 2005).

Otsuka (1996) dalam Nasermoaddeli & Kagamimori (2005), menyatakan bahwa dari uji coba terkontrol klinis pada 12 pasien DM tipe II di Hokkaido yang dilakukan terapi SPA selama dua atau tiga kali sehari dalam empat minggu dengan suhu air antara 39 sampai 40 derajat celcius (tidak ada data tentang komposisi mineral), didapatkan hasil bahwa sebagian ada perbaikan metabolisme glutation. Glutation merupakan antioksidan sel untuk mencegah kerusakan oksidatif (Nuttal et al., 1999). Sehingga dengan meningkatnya glutation diharapkan akan menurunkan terjadinya kerusakan sel endotel akibat peningkatan stres oksidatif yang terjadi pada neuropati perifer diabetik.

Hu, Zhu, Zheng, and Hudgson (2012) meneliti efek rendam kaki pada aktivitas saraf otonom dan fungsi kekebalan tubuh perempuan muda yang sehat. Hasil penelitian tersebut menyatakan bahwa perendaman kaki pada baskom dengan suhu 41 derajat celcius selama 10 menit didapatkan terjadi peningkatan jumlah sel darah putih dan sel-sel pembunuh alami, yang menunjukkan peningkatan status kekebalan serta terjadi peningkatan aktivitas parasimpatis dan penurunan aktivitas simpatis. Peningkatan

aktivitas parasimpatis akan menyebabkan meningkatnya fungsi sel endotel dengan meningkatkan vasodilatasi pada pembuluh darah.

Berdasarkan dari pemaparan diatas, Kader Kesehatan di Kelurahan Tri Mulyo Genuk Semarang menjadi mitra dalam pelaksanaan PKM implementasi *foot SPA therapy*. Tujuan dari PKM ini adalah agar setiap peserta kegiatan dapat meningkatkan kemampuan dalam melakukan *foot SPA therapy* di rumah. Hasil akhir dari program ini yaitu meningkatkan pengetahuan, ketrampilan dan kemampuan kader dalam melakukan tindakan *foot SPA therapy* di rumah.

METODE

Tahapan atau langkah-langkah melaksanakan solusi yang ditawarkan untuk mengatasi permasalahan mitra meliputi:

1. Tahap persiapan: pada tahap ini pengusul melakukan sosialisasi kegiatan PKM bersama dengan mitra, pengusul menjelaskan maksud dan tujuan kegiatan PKM, meminta kesediaan dan komitmen mitra mengikuti kegiatan PKM, serta bersama- sama menyusun program kegiatan PKM. Partisipasi mitra pada tahap persiapan: terlibat dalam kegiatan sosialisasi, bersedia dan komitmen dilibatkan pada kegiatan PKM dari awal sampai akhir kegiatan.
2. Pelaksanaan PKM tahap 1: pada tahap ini tujuan kegiatan diarahkan kepada peningkatan pengetahuan dan penggunaan *foot SPA Therapy*.
3. Partisipasi mitra pada pelaksanaan PKM tahap 2: Membantu terbentuknya Kelompok *foot SPA Therapy*..
4. Pelaksanaan PKM tahap 3: Kegiatan pada tahap ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan perawat melakukan *foot SPA Therapy*. Partisipasi mitra pada pelaksanaan PKM tahap 3: melakukan *foot SPA Therapy*.
5. Pelaksanaan PKM tahap akhir yaitu melakukan monitoring dan evaluasi. Evaluasi pelaksanaan program dilakukan terhadap luaran yang akan dihasilkan:
 - a. Pasien dan keluarga mampu menjelaskan fungsi *foot SPA Therapy*.
 - b. Pasien dan keluarga mampu menggunakan *foot SPA Therapy*.
 - c. Terbentuknya kelompok *foot SPA Therapy*, evaluasi dilakukan melalui observasi kegiatan pasien dan keluarga.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada pelaksanaan kegiatan PkM ini dilaksanakan di ruang baitul izzah 1, dikarenakan dilihat dari karakteristik pasien yang dirawat sebagian besar mengalami luka diabetik. Pelaksanaan pengabdian masyarakat berupa kegiatan penjelasan dan pelatihan penggunaan alat DMWID yang dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 15 Juli 2020 diawali: pemberian materi tentang alat DMWID, kemudian dilakukan praktik penggunaan alat DMWID.

Pada pelaksanaan kegiatan PkM ini dilaksanakan di TK Pertiwi Kelurahan Trimulyo Genuk Semarang, Pelaksanaan pengabdian masyarakat berupa kegiatan penjelasan dan pelatihan penggunaan alat

foot spa therapy dan dikombinasikan dengan penyuluhan tentang hipertensi yang dilaksanakan pada hari Sabtu tanggal 16 Oktober 2021 diawali: pemberian materi tentang DM dan hipertensi, kemudian dilakukan penjelasan mengenai Foot SPA therapy.



Gambar 1
Pelaksanaan kegiatan penjelasan mengenai hipertensi,
DM dan prosedur foot SPA therapy

Hasil yang didapatkan bahwa mitra saat diajak diskusi tentang hipertensi, DM dan foot spa therapy sebagian besar tertarik dan berharap dapat diajarkan pada penderita maupun keluarga pasien DM. Dari 25 peserta pengabdian didapatkan hasil pengetahuan sebelum dilakukan kegiatan pengabdian adalah sebanyak 16 orang (64%) berpengetahuan rendah. Adapun setelah dilakukan tindakan pengabdian didapatkan sejumlah 24 orang (96%) berpengetahuan sedang. Sehingga dapat disimpulkan terdapat peningkatan pada area kognitif seperti peningkatan pengetahuan tentang DM dan hipertensi serta prosedur Foot SPA Therapy.

Kegiatan PkM ini dapat berjalan lancar dikarenakan pihak ketua kader sangat antusias dan para kader juga menyatakan akan segera mengajarkan prosedur tersebut. Selain itu, saat pemaparan juga semua kader hadir sehingga mempercepat penyamaan persepsi tentang prosedur Foot SPA Therapy.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Adapun simpulan dari kegiatan ini antara lain berupa Teridentifikasinya peningkatan pengetahuan Kader dan Meningkatnya ketrampilan kader khususnya pelaksanaan Foot SPA Therapy

Saran

Kader dalam mengajarkan prosedur foot spa therapy hendaknya memperhatikan suhu air khususnya saat dilakukan perendaman kaki dan Perlu adanya monitoring dan evaluasi secara berkala terkait pelaksanaan prosedur tersebut

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih pengabdian sampaikan kepada Pihak Forum Kader Kesehatan Kelurahan Trimulyo Semarang yang telah berkenan untuk dilaksanakan pengabdian ini. Juga kepada Dekan FIK UNISSULA dan Kepala LPPM UNISSULA yang telah mendukung kegiatan ini. Dan tentu kepada pada kader di kelurahan Trimulyo yang telah dengan semangat untuk ikut dan mempraktekkan prosedur foot SPA therapy tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Dochterman, J.M, & Bulechek,G.M.(2004). *Nursing intervention classification (NIC).(4th ed)*. St.Louis: Mosby.
- [2] Nasermoaddeli, A. & Kagamimori, S. (2005). Balneotherapy in medicine : A review. *Environmental Health and Preview Medicine*,10, 171-179.
- [3] Nuttal, S.L., Dunne, F., Kendal ,M.J.,& Martin, U. (1999). Age-independent oxidative stress in elderly patients with non-insulin dependent diabetes mellitus. *Q J Med*,92, 33-38.
- [4] Suyanto , 2017. Pengaruh Terapi Spa Dan Senam Kaki Diabetik Pada Pasien Neuropati Perifer Diabetik. *Nurscope. Jurnal Keperawatan dan Pemikiran Ilmiah*. 3 (4). 29-37