

MODIFIKASI PROGRAM 3 STEPFUN TERHADAP SELF EFFICACY PERAWATAN KAKI DIABETIK

Aditayani Nugraha Pertiwi^{1*}, Irawansyah², Uswatun Hasanah³, Wulandari Dewi Susilawati⁴

Program Studi Rekam Medis dan Informasi Kesehatan, Politeknik Medica Farma Husada Mataram^{1,4}

Program Studi DIV Akutansi Sektor Publik, Politeknik Medica Farma Husada Mataram²

Program Studi DIV Manajemen Informasi dan Kesehatan, Politeknik Medica Farma Husada Mataram³

*Corresponding Author : aditayaninugrahap@gmail.com

ABSTRAK

Bahaya komplikasi diabetes melitus disebabkan karena penyandang diabetes melitus memiliki efikasi diri yang buruk dalam perawatan diri dan manajemen glikemik. Pengembangan program pendidikan yang dimodifikasi (3STEPFUN) dengan program pendidikan 3 langkah yang terbukti meningkatkan penilaian dan perawatan diri kaki serta mencegah masalah kaki ringan. Penelitian ini untuk mengembangkan program modifikasi (3STEPFUN) *self efficacy* perawatan kaki diabetik di Wilayah Kerja Puskesmas Karang Pule. Sampel penelitian yaitu 17 responden penderita DM Tipe 2 dilibatkan dalam penelitian pra eksperimen dengan desain pre and post group design one design. Sampel dipilih berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Intervensi dilakukan selama 4 minggu dengan menggunakan modul edukasi, formulir subjektif penilaian kondisi kaki pasien, formulir skrining penilaian kaki, format tindak lanjut melalui telepon, kuesioner FCCS untuk mengukur efikasi diri perawatan kaki. Hasil: Analisis data menggunakan uji Paired T-test. Terdapat Perbedaan Efikasi diri sebelum dan sesudah diberikan modifikasi program 3STEPFUN diperoleh p-value <0,05. Melakukan penatalaksanaan program 3STEPFUN terhadap *self-efficacy* perawatan kaki terhadap kualitas hidup dan perilaku perawatan diri yang direkomendasikan dalam praktik keperawatan.

Kata kunci : kaki diabetik, modifikasi program 3 *stepfun*, *self-efficacy*

ABSTRACT

The danger of complication of diabetes mellitus is caused by people with diabetes mellitus having poor self-efficacy in self care and glicemic management. Development of a modified educational program (3STEPFUN) with a proven 3-step educational program improve foot self-assessment and care and prevent minor foot problems. This research is to develop a modified program (3STEPFUN) for self efficacy of diabetic foot care in the Working Area of the Karang Pule Health Center. Research sample 17 respondents with Type 2 DM were involved in the pre-experimental study with pre and post group designs one design. Samples were selected according to inclusion and exclusion criteria. The intervention was carried out for 4 weeks by using educational modules, subjective forms of assessing the condition of the patient's feet, Foot assessment screening form, telephone follow-up format, FCCS questionnaire to measure foot care self-efficacy. The results of the study reported that there was difference Self-fficacy before and after given the modification of the 3STEPFUN program, the p-value <0.05 was obtained. Conducting investigations 3STEPFUN program on diet management and sleep-efficacy of foot care on quality of life and self-care behaviors recommended in nursing practice.

Keywords : *diabetic foot, 3stepfun modification program ,self-efficacy*

PENDAHULUAN

Diabetes melitus adalah gangguan metabolik dengan kelainan kerja insulin yang menyebabkan hiperglikemia, gangguan bahkan kerusakan pada organ, saraf, komplikasi mikrovaskuler dan makrovaskuler (Verhulst et al., 2019; Wahyuni & Ramayani, 2020; Wang et al., 2021). Prevalensi penderita diabetes melitus di dunia sebesar 536,6 juta penderita diabetes melitus dan pada tahun 2045 diperkirakan akan menjadi 783,2 juta. Indonesia menempati urutan ke-5 negara dengan korban terbanyak (IDF, 2021). (IDF, 2021). Pravalensi

penyakit diabetes melitus di Indonesia adalah sebesar 1,6% dan di Nusa Tenggara Barat (NTB) sebesar 1,2%. Kota Mataram merupakan wilayah tertinggi kedua setelah Bima dengan penderita diabetes mellitus yaitu sebanyak 1,61% (KEMENKES RI, 2019). Puskesmas Karang Pule adalah Puskesmas yang menduduki tingkat ke-3 dari 11 Puskesmas se-kota Mataram dengan prevalensi 59 penyandang diabetes (Dikes Kota Mataram, 2021). Jumlah kunjungan pasien diabetes mellitus di Puskesmas Karang Pule dalam 6 bulan terakhir sebanyak 53 penyandang dengan 41 wanita dan 12 laki-laki (Puskesmas Karang Pule, 2017). Tingginya angka penderita diabetes, maka faktor risiko dan perilaku perawatan diri sangat penting diperhatikan untuk mengelola risiko terjadinya komplikasi kaki diabetik (Green-Morris, 2019).

Komplikasi diabetes melitus dapat menurunkan kualitas hidup sehingga, memerlukan penatalaksanaan dan perubahan perilaku seperti pengetahuan, keterampilan dan kepercayaan diri (ElGerges, 2020; Sharoni et al., 2018). Diabetes melitus menyebabkan komplikasi karena adanya kerusakan endotel kronis sekunder sehingga mengalami perubahan neurologis vascular sensitivitas pada ekstermitas dan deformitas kaki yang meningkatkan risiko terjadinya bisul, luka infeksi dan akhirnya amputasi (Prada et al., 2018). Rendahnya keyakinan diri pasien diabetes dalam melakukan perawatan diri dan kontrol glikemik yang buruk meningkatkan risiko terjadinya komplikasi diabetes mellitus (Andini Saskiyanti Ari et al., 2021). Perlunya pasien diabetes mengetahui faktor risiko, memeriksakan diri dan deteksi dini secara mandiri kaki agar dapat terhindar dari risiko kaki diabetes (Atmojo, Kristanto & Irawan, 2020).

Self-efficacy yaitu kepercayaan diri pasien dalam menjaga, meningkatkan kondisi kesehatannya sehingga seseorang akan berpikir, merasa, memotivasi diri sendiri dan diimplementasikan dengan sebuah proses perubahan dan tindakan pencegahan diri (Sangruangake, Jirapornkul & Hurst, 2017; Marbun et al., 2021). Individu dengan *self-efficacy* tinggi menetapkan tujuan yang lebih tinggi untuk mengubah perilaku, mematuhi tujuan lebih efektif serta jika mengalami kemunduran bahkan kegagalan maka akan kembali ke tujuan awal yakni komitmen untuk mencapai tujuan kualitas hidup yang baik (Sangruangake, Jirapornkul & Hurst, 2017; Cutler Sheri, Pam & Engleking, 2018). Penatalaksanaan orang dengan diabetes melitus tipe 2 yaitu terkait status kesehatan aspek fisik, edukasi, pemantauan glikemik, gizi dan pola makan, pemanfaatan fasilitas kesehatan, aktivitas fisik dan perawatan kaki (Goodall et al., 2020). Perawatan kaki yang tepat mengurangi terjadinya risiko terjadinya cedera, adanya infeksi dan keputusan terakhir yaitu melakukan amputasi (Bonner, Foster & Spears-Lanoix, 2016).

Penatalaksanaan orang dengan diabetes melitus tipe 2 yaitu terkait status kesehatan aspek fisik, edukasi, pemantauan glikemik, gizi dan pola makan, pemanfaatan fasilitas kesehatan, aktivitas fisik dan perawatan kaki (Goodall et al., 2020). *Self-efficacy* yaitu kepercayaan diri pasien dalam menjaga, meningkatkan kondisi kesehatannya sehingga seseorang akan berpikir, merasa, memotivasi diri sendiri dan diimplementasikan dengan sebuah proses perubahan dan tindakan pencegahan diri (Sangruangake, Jirapornkul & Hurst, 2017; Marbun et al., 2021). *Self-efficacy* tentang perawatan kaki yang tepat mengurangi terjadinya risiko terjadinya cedera, adanya infeksi dan keputusan terakhir yaitu melakukan amputasi (Bonner, Foster & Spears-Lanoix, 2016). Landasan perawatan diabetes adalah pendidikan diabetes yang inovatif untuk meningkatkan kepercayaan diri meningkatkan status kesehatan dan membuat pilihan yang tepat dalam mencegah terjadinya komplikasi kaki diabetik (Jiang et al, 2019; Sanaeinasab et al., 2021). Pemberian pendidikan yang efektif mengenai perawatan kaki dilakukan dengan memberdayakan penderita diabetes melitus dengan pengetahuan dan memfasilitasi pemahaman untuk meningkatkan kesejahteraan diri individu (Goodall et al., 2020). Edukasi yang diberikan membantu penderita diabetes membuat keputusan tepat yang berpengetahuan sehingga berperan penting dalam aktivitas perawatan kaki diabetes (Green-Morris, 2019).

Penelitian yang dilakukan oleh Ngnyen, et al (2019) mengidentifikasi program intervensi pendidikan perawatan kaki berdasarkan teori *self-efficacy* (3STEPFUN) dalam meningkatkan

perawatan diri dan mengurangi masalah kaki ringan. Adanya intervensi pendidikan mengenai perawatan kaki meningkatkan pengetahuan, perilaku perawatan diri dan mencegah terjadinya komplikasi kaki yang didukung dengan program komprehensif berbasis teori guna mempertahankan perilaku perawatan kaki dalam jangka panjang (Nguyen et al., 2019; Wahyuni & Ramayani, 2020). Perawat membantu individu mendapatkan kembali kemampuannya dengan memberikan dukungan pendidikan yang merupakan salah satu elemen perawatan diri secara mandiri dari Orem. Intervensi pendidikan kesehatan dengan penerapan program edukasi perawatan kaki (3STEPFUN) dengan 3 langkah program edukasi terbukti meningkatkan penilaian dan perawatan kaki sendiri dan mencegah masalah kaki ringan. Teori Orem yang diintegrasikan ke dalam Program 3STEPFUN dengan lima area aktivitas keperawatan membantu menilai kapan perawatan lanjut diperlukan dan diberikan berdasarkan hasil penilaian mandiri resiko ulkus kaki diabetik serta diprediksi kedepannya akan terjadi penurunan dan peningkatan kebutuhan akibat adanya komplikasi luka kaki diabetik.

Oleh karena itu hasil penelitian ini dapat digunakan oleh pengelola program diabetes prolans untuk meningkatkan management diet dan *self-efficacy* perawatan kaki diabetik di Wilayah Kerja Puskesmas Karang Pule. Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh modifikasi program (3STEPFUN) terhadap *self efficacy* perawatan kaki diabetik di Wilayah Kerja Puskesmas Karang Pule.

METODE

Penelitian kuantitatif ini menggunakan desain pra eksperimen dan desain satu kelompok untuk fase pra dan pasca eksperimen. Di wilayah kerja Puskesmas Karang Pule, penderita diabetes tipe 2 menjadi subjek penelitian ini. 17 orang terdiri dari sampel penelitian. Purposive sampling menggunakan kriteria inklusi dan eksklusi untuk sampel. Individu yang telah didiagnosis dengan diabetes mellitus tipe 2 selama lebih dari lima tahun memenuhi kriteria inklusi. Balasan wanita lebih besar di atas 35 tahun. Responden yang tidak memiliki ulkus kaki diabetik atau ekstremitas bawah normal (tidak ada riwayat ulkus kaki sebelumnya dan tidak ada ulkus kaki saat ini, sensasi protektif normal dengan uji monofilament) dan *Foot Assessment Screening Form* yang telah di modifikasi dari (Nguyen, 2019), responden yang memiliki temuan abnormal tidak menjadi sampel dalam penelitian atau dikeluarkan, mampu berbicara, membaca dan memahami Indonesia, responden PROLANIS Puskesmas Karang Pule Kota Mataram dan Mempunyai smarphone android atau IOS dan dapat dihubungi melalui telepon.

Instrumen yang digunakan untuk mengukur *self-efficacy* perawatan kaki diabetik adalah kuesioner *FCCS (Foot Care Confident Care Scale)* dengan 12 pertanyaan. Setiap pertanyaan memiliki jawaban dari 5 pilihan: Sangat gelisah, "kurang percaya diri," "percaya diri, cukup percaya diri," "sangat percaya diri." Semua jawaban sangat tidak setuju diberi skor satu, "jawaban tidak setuju diberi skor dua," "jawaban yakin diberi skor tiga," "cukup yakin diberi skor 4 dan sangat yakin diberi skor lima.

Penelitian ini dilakukan selama 4 minggu. Pada minggu pertama (*pre-test*) responden diminta untuk mengisi kuesioner FCCS. Kemudian, peneliti memberikan edukasi perawatan kaki diabetik yang sudah dimodifikasi oleh peneliti. Peneliti melakukan demonstrasi perawatan kaki dengan menggunakan kit perawatan kaki yakni Kit perawatan kaki seperti, cermin, jepit kuku, lotion pelembab kaki yang tidak mengandung alkohol atau menggunakan bahan herbal (bukan pemutih dan BPOM), kaos kaki panjang dengan ukuran yang diatas mata kaki, sabun (bukan sabun pemutih dan BPOM), handuk ukuran kecil, handschoon. Peneliti meminta responden untuk mengisi form Data Subjektif Penilaian Kondisi Kaki Pasien yakni formulir penilaian kondisi kaki pasien yang akan diisi oleh responden selama 14 hari mandiri di rumah. Pada minggu ke-2, peneliti melakukan panggilan telepon menggunakan format tindak lanjut melalui telepon. Minggu ke-3 pasien diwawancari menggunakan formulir *FCCS*. Pada minggu

terakhir (*post test*) peneliti meminta responden untuk mengisi kuesioner *FCCS* dan form data objektif *pre* dan *post* penilaian kondisi kaki. Peneliti juga mengisi kuesioner *DFCB* (*Diabetic Functional Care Behavior*) dengan 14 item pertanyaan yang dikembangkan oleh (Windasari, 2014) untuk menilai kemampuan responden melakukan perawatan kaki selama 4 minggu.

Analisa data untuk menggunakan uji *Paired T-Test* untuk melihat *self-efficacy* sebelum dan sesudah diberikan modifikasi program 3STEPFUN. Analisis data dilakukan dengan menggunakan software *SPSS 24*.

HASIL

Responden pada penelitian ini yakni pasien diabetes mellitus tipe 2 yang menjadi pasien kelolaan Puskesmas Karang Pule Kota Mataram meliputi, tingkat pendidikan, pekerjaan dan lama menderita diabetes melitus.

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan, Pekerjaan dan Lama Menderita Diabetes Melitus (N=17)

| Variabel | Frekuensi (n) | Persentase (%) |
|--------------------------------|---------------|----------------|
| Usia | | |
| Dewasa awal (21 – 39 tahun) | 2 | 11.8 |
| Dewasa madya (40-59 tahun) | 15 | 88.2 |
| Total | 17 | 100,0 |
| Pendidikan | | |
| Tidak sekolah | 2 | 11.8 |
| SD | 3 | 17.6 |
| SMP | 9 | 52.9 |
| SMA/SMK | 3 | 17.9 |
| Total | 17 | 100,0 |
| Pekerjaan | | |
| Ibu Rumah Tangga | 9 | 52.9 |
| Pedagang | 4 | 23.5 |
| Petani | 4 | 23.5 |
| Total | 17 | 100,0 |
| Lama menderita diabetes | | |
| 5 tahun | 2 | 11.8 |
| 6 tahun | 7 | 41.2 |
| 7 tahun | 4 | 23.5 |
| 8 tahun | 2 | 11.8 |
| 9 tahun | 2 | 11.8 |
| Total | 17 | 100,0 |

Berdasarkan tabel 1 didapatkan data bahwa usia responden mayoritas berada pada usia dewasa madya (40-59 tahun) yaitu sebanyak 15 responden (88.2%) dari total responden. Untuk pendidikan responden terbanyak adalah pendidikan SMP yaitu sebanyak 9 responden (52.9 %). Untuk Pekerjaan responden terbanyak adalah sebagai ibu rumah tangga yaitu sebanyak 9 responden (52.9%). Untuk lama menderita diabetes terbanyak adalah 6 tahun yaitu sebanyak 7 responden (41.2%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan *Self-Efficacy* Perawatan Kaki Diabetik Sebelum dan Sesudah Diberikan Intervensi Modifikasi Program 3STEPFUN

| Self-efficacy | N | Minimum | Maximum | Mean | Std.Deviation |
|---------------|----|---------|---------|-------|---------------|
| Pre -test | 17 | 22 | 49 | 31.24 | 7.562 |
| Post-test | 17 | 35 | 57 | 49.12 | 6.651 |

Berdasarkan tabel 2 hasil penelitian didapatkan data bahwa untuk *self-efficacy* perawatan kaki *pre-test* atau sebelum diberikan modifikasi program 3STEPFUN nilai minimum 22 sedangkan nilai maksimum 49, nilai rata-ratanya 31.24 ($SD \pm 7.562$). *Self-efficacy post-test* atau sesudah diberikan modifikasi program 3STEPFUN nilai minimum 35, nilai maksimum 57, nilai rata-ratanya 7.562 dan ($SD \pm 6.651$).

Tabel 3. Distribusi *Self-Efficacy* Perawatan Kaki Diabetik Sebelum dan Sesudah Diberikan Program 3stepfun

| Variebel | N | Mean | SD± | Sig (2-tailed) |
|--|----|--------|-------|-----------------|
| <i>Self-efficacy</i> perawatan kaki pre dan post | 17 | 17.882 | 7.449 | 0.000 |

Berdasarkan tabel 3 hasil uji *paired T-Test*, *self-efficacy* sebelum dan sesudah diberikan modifikasi program 3STEPFUN didapatkan nilai mean sebesar 17.882 ($SD \pm 7.449$) dan nilai signifikan sebesar 0.000 ($p < 0.05$) yang berarti H_a diterima artinya terdapat perubahan *self-efficacy* perawatan kaki yang bermakna sebelum (*pre-test*) diberikan modifikasi program 3STEPFUN dan setelah (*post-test*) diberikan modifikasi program 3STEPFUN.

PEMBAHASAN

Usia menjadi salah satu karakteristik yang dapat mempengaruhi *self-efficacy* perawatan kaki dimana usia mempengaruhi kemampuan dan gangguan penglihatan serta penyakit media yang membatasi untuk memeriksa dan melindungi kaki (Bullen et al., 2019). Dalam penelitian ini diketahui usia responden yakni berada rentang usia 39 – 58 tahun. Seiring bertambahnya usia maka penurunan fungsi dan kemampuan tubuh mengalami penurunan yang berdampak pada menurunnya efikasi diri (Susilawati et al., 2021). Semakin tua usia seseorang maka tingkat kematangan berpikir secara rasional tentang manfaat yang diperoleh jika melakukan perawatan kaki secara rutin untuk mencegah komplikasi kaki diabetik (Norita, 2020).

Hasil penelitian ini melaporkan bahwa pendidikan responden terbanyak adalah pendidikan SMP yaitu sebanyak 9 responden (52.9%). Individu dengan pendidikan tinggi diharapkan lebih bisa untuk membaca dan memahami informasi perawatan kaki yang diberikan oleh intervionist (Pourkazemi et al., 2020). Pendidikan dasar dan menengah sudah mengarahkan individu belajar dengan proses berpikir kritis dan mendalam tentang hubungan sebab dan akibat (Frisca et al., 2019). Mereka yang memiliki pendidikan yang tinggi, memiliki pemahaman yang lebih baik dari kegagalan untuk menerapkan perilaku kesehatan (Sen et al., 2019). Tingkat pendidikan juga mempengaruhi *self-efficacy* dimana seseorang dengan pendidikan tinggi lebih baik lebih baik proses terhadap perubahan dirinya dan lebih mudah menerima pengaruh positif dari luar dan terbuka terhadap penerimaan informasi termasuk informasi mengenai kesehatan (Munir et al., 2019). Mereka yang memiliki pendidikan yang tinggi, memiliki pemahaman yang lebih baik dari kegagalan untuk menerapkan perilaku kesehatan (Sen et al., 2019). Semakin tinggi pendidikan seseorang maka kesadaran dalam mengelola kesehatan akan semakin baik (Susilawati et al., 2021)

Pekerjaan juga dapat mempengaruhi *self-efficacy* perawatan kaki. Penyandang diabetes mellitus dengan usia yang lebih muda disibukkan dengan mengurus urusan rumah tangga seperti mengasuh anak dan urusan rumah tangga lainnya, sehingga sering kali mengabaikan perilaku perawatan kaki (Sen et al., 2019). Dalam penelitian ini dilaporkan bahwa Untuk pekerjaan responden terbanyak adalah sebagai ibu rumah tangga yaitu sebanyak 9 responden (52.9%). Berdasarkan hasil penelitian lama menderita diabetes mellitus responden dalam penelitian ini yaitu minimum 5 tahun dan maksimal 9 tahun. Perawatan yang lama menyebabkan stress emosional sehingga menyebabkan ketidakaturan dalam perawatan kaki (Putra & Suari, 2018).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perubahan self-efficacy perawatan kaki yang bermakna sebelum (*pre-test*) diberikan modifikasi program 3STEPFUN dan setelah (*post-test*) diberikan modifikasi program 3STEPFUN dengan nilai Asymp.Sif (2-tailed) signifikan 0.000 ($p < 0.05$). Program 3STEPFUN adalah program intervensi pendidikan kesehatan untuk meningkatkan perawatan kaki berbasis teori self-efficacy (3STEPFUN) dalam meningkatkan perawatan kaki sendiri dan mencegah masalah kaki ringan. Program pendidikan (3STEPFUN) ini memberikan pendidikan intensif kelompok kecil, kit, dokumen perawatan kaki, serta tindak lanjut melalui telepon untuk evaluasi proses guna menilai pemahaman yang lebih baik dalam penyampaian intervensi (Nguyen et al., 2019). Pada penelitian ini dilakukan modifikasi yakni selain edukasi perawatan kaki diabetik juga dilakukan edukasi dan monitoring manajemen diet diabetes mellitus dengan evaluasi perminggu atau 4 kali selama 1 bulan.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian (Sharoni et al., 2018) yang melaporkan bahwa Perilaku perawatan kaki, efikasi diri perawatan kaki (ekspektasi efikasi), kaki meningkat setelah diberikan edukasi ($p < 0,05$). Menurut (Ikura et al., 2021) yang melaporkan bahwa efikasi diri perawatan kaki meningkat setelah diberikan edukasi dengan nilai $p < 0.001$. Dan pada penelitian lain juga (Hassan, 2020) yang melaporkan bahwa setelah diberikan edukasi kesehatan self-efficacy perawatan kaki. Self-efficacy perawatan kaki dalam program modifikasi program 3STEPFUN dalam penelitian ini adalah self-efficacy untuk mengeringkan diantara sela-sela jari kaki setelah mencuci kaki. Mengeringkan jari kaki menggunakan handuk yang lembut yang memerlukan perhatian yang penting untuk dilakukan. Hambatan dalam self-efficacy untuk mengeringkan diantara sela-sela jari kaki disebabkan karena anggapan penyandang DM bahwa tidak perlu dikeringkan dan akan kering dengan sendirinya (Ashari & Kusumaningrum, 2020). Efek negatif bila dibiarkan basah yakni meningkatkan kelembapan yang rentan terhadap infeksi jamur (Kaya & Karaca, 2018; Abdulwassi et al., 2020). Pada penelitian ini setelah diberikan edukasi dan demonstrasi mengenai perawatan kaki, self-efficacy perawatan kaki meningkat dengan adanya perubahan positif. *Self-efficacy* perawatan kaki setelah diberikan modifikasi program 3STEPFUN tertinggi dalam penelitian ini adalah self-efficacy mengenai kapan harus menghilangkan kepalan pada kaki.

Program 3STEPFUN adalah Program intervensi pendidikan kesehatan untuk meningkatkan perawatan kaki berbasis teori self-efficacy (3STEPFUN) dalam meningkatkan perawatan kaki sendiri dan mencegah masalah kaki ringan. Program pendidikan (3STEPFUN) ini memberikan pendidikan intensif kelompok kecil, kit, dokumen perawatan kaki, serta tindak lanjut melalui telepon untuk evaluasi proses guna menilai pemahaman yang lebih baik dalam penyampaian intervensi (Nguyen et al., 2019). Pada penelitian ini dilakukan modifikasi yakni selain edukasi perawatan kaki diabetik diabetes mellitus dengan evaluasi perminggu atau 4 kali selama 1 bulan. Edukasi perawatan kaki yang efektif yakni dengan memberdayakan individu dengan pengetahuan dan pemahaman yang tepat dan benar tentang penyakit mereka sehingga self-efficacy meningkat aktif dalam pengobatan dan perawatan diri (Eroglu & Sabuncu, 2021; Goodall et al., 2020). Meningkatkan perilaku perawatan diri tidak hanya dengan meningkatkan pengetahuan namun meningkatkan self-efficacy guna memiliki keyakinan untuk melaksanakan tindakan dalam pencapaian sebuah tujuan (Alavijeh et al., 2021).

Edukasi perawatan kaki yang efektif yakni dengan memberdayakan individu dengan pengetahuan dan pemahaman yang tepat dan benar tentang penyakit mereka sehingga self-efficacy meningkat aktif dalam pengobatan dan perawatan diri (Eroglu & Sabuncu, 2021; Goodall et al., 2020). Meningkatkan perilaku perawatan diri tidak hanya dengan meningkatkan pengetahuan namun meningkatkan self-efficacy guna memiliki keyakinan untuk melaksanakan tindakan dalam pencapaian sebuah tujuan (Alavijeh et al., 2021). Program pendidikan kesehatan berdasarkan landasan self-efficacy dilakukan untuk meningkatkan niat, persepsi dan motif seseorang dalam manajemen diri perawatan kaki guna mengurangi risiko masalah kaki (Hassan, 2020). Meningkatnya skor self-efficacy setelah program 3STEPFUN karena adanya

kolaborasi antara individu atau personal dan kunjungan rumah secara berkala oleh tenaga kesehatan sehingga, meningkatkan kualitas hidup responden (Windani et al., 2022). Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Flood et al., 2017) bahwa intervensi edukasi kesehatan mengenai diabetes dengan kunjungan rumah efektif meningkatkan pengetahuan dan manajemen diri diabetes salah satunya yakni, perawatan kaki diabetik.

Interaksi yang banyak oleh penyedia pelayanan kesehatan dan penyandang diabetes berguna untuk program perawatan kaki diabetik (AHS et al., 2018). Program edukasi guna peningkatan self-efficacy perawatan kaki dengan menggunakan buklet pelatihan dilakukan satu jam sampai 90 menit (Abu-Shennar & Bayraktar, 2021) Selanjutnya studi (Windani et al., 2022) melakukan pendidikan dan konseling di rumah selama 60 menit menggunakan modul secara langsung. Pada penelitian ini, untuk meningkatkan self-efficacy perawatan kaki pada minggu ke 2 dilakukan monitoring melalui telepon. Studi sebelumnya melaporkan bahwa menggunakan pendekatan motivasi melalui seluler baik berupa telepon secara langsung sehingga bisa terbentuk interaksi komunikasi dua arah, mendukung penyandang diabetes dalam mengubah dan mempertahankan perawatan diri (Riangkam et al., 2022). Isi panggilan telepon mencangkup status kesehatan responden, keluhan pasien, mengingatkan dan menggali kembali langkah-langkah perawatan kaki yang sudah diketahui dan dilakukan di rumah 2 minggu terakhir, tujuan dan lanjutan untuk tahap selanjutnya, mendorong dan memotivasi responden untuk tetap melakukan perawatan kaki dan menganjurkan untuk ke puskesmas bila menemukan tanda dan gejala yang mengarah ke ulkus kaki. Lebih lengkapnya sesuai dengan format telepon yang dikembangkan oleh peneliti berdasarkan format panggilan telepon dalam penelitian (Phuong & Nguyen, 2019).

Pada penelitian ini, peneliti melakukan panggilan telepon selama ± 10 menit untuk setiap responden. Hasil penelitian (Asante et al., 2020) juga melaporkan efektivitas tindak lanjut melalui panggilan telepon selama ± 12 menit berdampak signifikan pada perawatan kaki. Hasil penelitian (Asante et al., 2020) juga melaporkan efektivitas tindak lanjut melalui panggilan telepon selama ± 12 menit berdampak signifikan pada perawatan kaki sebelum intervensi 71,33% hingga setelah intervensi 78,67% . Menggunakan teknologi seluler dalam sarana komunikasi kesehatan efektif untuk kegiatan promosi dan transfer pengetahuan dan informasi (Moradi et al., 2019). Menggunakan teknologi seluler dalam sarana komunikasi kesehatan efektif untuk kegiatan promosi dan transfer pengetahuan dan informasi (Moradi et al., 2019). Pada saat dilakukan panggilan telepon, mayoritas keluhan yang diterima Peneliti yaitu, berkaitan dengan menggunakan lotion pada kaki setiap hari yang belum rutin dilakukan dan masih belum terbiasa dan sering lupa untuk memotong kuku secara lurus.

Pada minggu ke-4, Peneliti melakukan *post-test* self-efficacy perawatan kaki terdapat peningkatan nilai *self-efficacy* perawatan kaki . Seseorang dengan efikasi diri yang tinggi dapat mengatasi masalahnya dengan efektif dan akan berusaha keras untuk menghadapi semua kesulitan yang dihadapi. Mereka akan tetap bertahan dalam menjalankan suatu tugas ketika mereka telah memiliki keterampilan prasyarat sesuai dengan aturan yang ada (Huda et al., 2020). Setelah diberikan edukasi, individu akan mengalami peningkatan literasi kesehatan dan memiliki motivasi yang kuat untuk manajemen diri perawatan kaki dan menangani masalah apapun (Sen et al., 2019). Efikasi diri dan kepatuhan perawatan kaki pada penyandang diabetes mellitus memiliki hubungan yang signifikan, dimana semakin tinggi efikasi diri maka semakin baik perawatan kaki yang dilakukan penderita diabetes dan pendidikan kesehatan yang baik memutus risiko ulkus kaki diabetik (Susilawati et al., 2021).

KESIMPULAN

Edukasi perawatan kaki yang efektif penting dilakukan dengan memberdayakan individu dengan pengetahuan yang dapat dipahami sehingga memungkinkan penyandang diabetes

mellitus tipe 2 untuk aktif dan yakin percaya tentang bagaimana mencapai tujuan kesehatan. Penting untuk memastikan kepercayaan diri individu dengan kemampuan untuk melakukan perilaku. Petugas kesehatan dengan program 3STEPFUN yang dilakukan secara kontinyu selama 1 bulan setelah edukasi dengan monitoring setiap minggu dapat mengetahui motivasi dan hambatan apa yang dirasakan klien serta bagaimana perubahan perilaku dalam melakukan perawatan kaki dengan tepat. Edukasi yang baik dan komprehensif berkontribusi pada self-management dan self-efficacy individu, tindak lanjut melalui telepon untuk monitoring dan pengingat dan mengandung hasil yang berarti dan mencapai target self-management yang lebih baik. Dengan demikian dapat dipastikan Perluas pelaksanaan program 3STEPFUN ini diantara pasien diabetes mellitus tipe 2 perilaku perawatan diri yang direkomendasikan menjadi sarana untuk menilai dan terhindar dari faktor yang memperburuk penyakit kronis.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih saya ucapkan kepada pegawai dan karyawan puskesmas Karang Pule Mataram yang telah mengizinkan saya untuk melakukan penelitian dan tim yang telah membantu dan mensupport saya.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdulwassi, H. K., Safhi, M. A., Hashim, R. T., Fallatah, A. M., Hussein, S. S., Almusallam, S. A., Alsaad, M. S., & Alkhatieb, M. T. (2020). Knowledge Of Diabetic Foot Care Management Among Medical Students At King Abdulaziz University Hospital, Jeddah, Saudi Arabia. *Saudi Medical Journal*, 41(1), 59–67. <https://doi.org/10.15537/smj.2020.1.24812>
- AHMAD Abu-Shennar, J., & Bayraktar, N. (2021). Impact of Educational Self-Ecacy Enhancement Program on Quality of Life, Pain Management, Self-Eciency Behaviors and Its Impact of Satisfaction among Adults Diabetic Patients with Peripheral Neuropathy Pain: A Randomized Control Trial. *Research Square*, 1–21. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-160487/v1>
- AHS, S., Sia W, S., & K, M. (2018). Diabetic Foot Care Knowledge and Behaviors of Individuals with Diabetes Mellitus in Indonesia. *GSTF Journal of Nursing and Health Care*. https://doi.org/10.5176/2345-7198_5.1.4
- Alavijeh, M., Zandiyeh, Z., & Moeini, M. (2021). The Effect Of Self-Care Self-Efficacy Program On Life Satisfaction Of The Iranian Elderly. *Journal of Education and Health Promotion*, 10(1). https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_928_20
- Andini, S. A., Efendi, F., & Suprajitno. (2021). Hubungan Self Efficacy Dengan Perilaku dan Ketepatan Perawat Kaki Mandiri Pada Pasien Rawat Jalan Dengan Diabetes Mellitus. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*, 12(1), 17–20. <https://doi.org/10.33846/sf12105>
- Asante, E., Bam, V., Diji, A. K. A., Lomotey, A. Y., Owusu Boateng, A., Sarfo-Kantanka, O., Oparebea Ansah, E., & Adjei, D. (2020). Pilot Mobile Phone Intervention in Promoting Type 2 Diabetes Management in an Urban Area in Ghana: A Randomized Controlled Trial. *Diabetes Educator*, 46(5), 455–464. <https://doi.org/10.1177/0145721720954070>
- Ashari, A. M., & Kusumaningrum, N. S. D. (2020). Foot Self Care Pada Penyandang Diabetes Mellitus (DM): Pilot Study Di Semarang. *Journal Of Islamic Nursing*, 5(1), 54. <https://doi.org/10.24252/join.v5i1.11987>
- Atmojo, D. S., Kristanto, H., & Irawan, H. (2020). Enhancing Self Efficacy Of Prolanis Group On Self Assesment Of Diabetic Foot Early Detection Based On Health Belief Model

- Theory And Bandura's Self Efficacy. *STRADA Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 9(2), 950–953. <https://doi.org/10.30994/sjik.v9i2.409>
- Bonner, T., Foster, M., & Spears-Lanoix, E. (2016). Type 2 Diabetes-Related Foot Care Knowledge And Foot Self-Care Practice Interventions In The United States: A Systematic Review Of The Literature. *Diabetic Foot and Ankle*, 7. <https://doi.org/10.3402/dfa.v7.29758>
- Bullen, B., Young, M., McArdle, C., & Ellis, M. (2019). Overcoming Barriers To Self-Management: The Person-Centred Diabetes Foot Behavioural Agreement. *The Foot*, 38, 65–69. <https://doi.org/10.1016/j.foot.2019.01.004>
- Cutler Sheri, Pam Crawford, & Renee Engleking. (2018). Effectiveness of Group Self-Management Interventions for Persons with Chronic Conditions: A Systematic Review. *Medsurg*, 27(6), 359–367.
- ElGerges, N. S. (2020). Effects Of Therapeutic Education On Self-Efficacy, Self-Care Activities And Glycemic Control Of Type 2 Diabetic Patients In A Primary Healthcare Center In Lebanon. *Journal of Diabetes and Metabolic Disorders*, 19(2), 813–821. <https://doi.org/10.1007/s40200-020-00567-4>
- Eroglu, N., & Sabuncu, N. (2021). The Effect Of Education Given To Type 2 Diabetic Individuals On Diabetes Self-Management And Self-Efficacy: Randomized Controlled Trial. *Primary Care Diabetes*, 15(3), 451–458. <https://doi.org/10.1016/j.pcd.2021.02.011>
- Flood, D., Hawkins, J., & Rohloff, P. (2017). A home-based type 2 diabetes self- management intervention in rural Guatemala. *Preventing Chronic Disease*, 14(8). <https://doi.org/10.5888/pcd14.170052>
- Frisca, S., Redjeki, G. S., Supardi, S., Program, D., Diii, S., Fakultas, K., Kesehatan, I., Katolik, U., Charitas, M., Stik, D., Carolus, S., Penelitian, B., & Kesehatan, P. (2019). Efektivitas Edukasi Terhadap Perilaku Perawatan Kaki Pasien Diabetes Mellitus. *Carolus Journal of Nursing*, 1(2). <https://doi.org/10.37480/cjon.v1i2.19>
- Goodall, R. J., Ellauzi, J., Tan, M. K. H., Onida, S., Davies, A. H., & Shalhoub, J. (2020a). A Systematic Review of The Impact of Foot Care Education on Self Efficacy and Self Care in Patients With Diabetes. In *European Journal of Vascular and Endovascular Surgery* (Vol. 60, Issue 2, pp. 282–292). W.B. Saunders Ltd. <https://doi.org/10.1016/j.ejvs.2020.03.053>
- Goodall, R. J., Ellauzi, J., Tan, M. K. H., Onida, S., Davies, A. H., & Shalhoub, J. (2020b). A Systematic Review of the Impact of Foot Care Education on Self Efficacy and Self Care in Patients With Diabetes. In *European Journal of Vascular and Endovascular Surgery* (Vol. 60, Issue 2, pp. 282–292). W.B. Saunders Ltd. <https://doi.org/10.1016/j.ejvs.2020.03.053>
- Green-Morris, G. (2019). An Evaluation Of The Effectiveness Of Foot Care Education In Rural Clinics. *Journal of Diabetes and Metabolic Disorders*, 18(1), 207–215. <https://doi.org/10.1007/s40200-019-00407-0>
- Hassan, S. (2020). Application Of Protection Motivation Theory To Diabetic Foot Care Behaviours In Egypt. *Journal Of Diabetes & Metabolik Disorders*, 869–873. <https://doi.org/10.1007/s40200-020-00573-6/Published>
- Huda, N., Sukartini, T., & Pratiwi, N. W. (2020). The Impact of Self Efficacy on the Foot Care Behavior of Type 2 Diabetes Mellitus Patients in Indonesia. *Jurnal Ners*, 14(2), 181–186. <https://doi.org/10.20473/jn.v14i2.16741>
- Ikura, K., Kato, H., Azuma, H., Oda, Y., Kato, Y., Miura, J., & Babazono, T. (2021). A Fact-Finding Survey On Self-Efficacy Of Foot Care Behaviour In Patients With Diabetes: Analysis using the Diabetes Study from the Center of Tokyo Women's Medical University 2017 (DIACET 2017). *Endocrinology, Diabetes and Metabolism*, 4(2). <https://doi.org/10.1002/edm2.219>

- Jiang, X., Wang, J., Lu, Y., Jiang, H., & Li, M. (2019). Self-Efficacy-Focused Education In Persons With Diabetes: A Systematic Review And Meta-Analysis. In *Psychology Research and Behavior Management* (Vol. 12, pp. 67–79). Dove Medical Press Ltd. <https://doi.org/10.2147/PRBM.S192571>
- Kaya, Z., & Karaca, A. (2018). Evaluation of Nurses' Knowledge Levels of Diabetic Foot Care Management. *Nursing Research and Practice*, 2018, 1–12. <https://doi.org/10.1155/2018/8549567>
- KEMENKES RI. (2019). *RISKESDAS 2018*.
- Marbun, A. S., Siregar, R., Harefa, K., & Sinabutar, T. Y. F. (2021). Pengaruh Diabetes Self Management Education (DSME) Berbasis Aplikasi Whatsapp Terhadap Self Efficacy Pada Pasien Dm Tipe 2 Di Puskesmas Hamparan Perak. *JURNAL MUTIARA NERS*, 4(2), 128–139. <https://doi.org/10.51544/jmn.v4i2.2071>
- Moradi, A., Alavi, S. M., Salimi, M., Nouhjah, S., & Shahvali, E. A. (2019). The Effect Of Short Message Service (SMS) On Knowledge And Preventive Behaviors Of Diabetic Foot Ulcer In Patients With Diabetes Type 2. *Diabetes and Metabolic Syndrome: Clinical Research and Reviews*, 13(2), 1255–1260. <https://doi.org/10.1016/j.dsx.2019.01.051>
- Munir, N. W., Munir, N. F., & Syahrul, S. (2019). Self-Efficacy dan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. *Jurnal Penelitian Kesehatan "SUARA FORIKES" (Journal of Health Research "Forikes Voice")*, 11(2), 146. <https://doi.org/10.33846/sf11208>
- Nguyen, T. P. L. (2019). *Foot Self-Care Among Patients With Diabetes In Vietnam: The Effectiveness Of An Education Program To Fill The Self-Care Gap*.
- Nguyen, T. P. L., Edwards, H., Do, T. N. D., & Finlayson, K. (2019). Effectiveness Of A Theory-Based Foot Care Education Program (3STEPFUN) In Improving Foot Self-Care Behaviours And Foot Risk Factors For Ulceration In People With Type 2 Diabetes. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 152, 29–38. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2019.05.003>
- Norita, J. yestiani. (2020). Hubungan Perilaku Perawatan Kaki Dengan Terjadinya Komplikasi Luka Kaki Diabetes Mellitus Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe-2 Di Wilayah Kelurahan Rawabuaya Jakarta Barat. *Jurnal Nurse*, 3(Juli), 96–106.
- Phuong, T., & Nguyen, L. (2019). *Foot Self-Care Among Patients With Diabetes In Vietnam: The Effectiveness Of An Education Program To Fill The Self-Care Gap*.
- Pourkazemi, A., Ghanbari, A., Khojamli, M., Balo, H., Hemmati, H., Jafaryparvar, Z., & Motamed, B. (2020). Diabetic Foot Care: Knowledge And Practice. *BMC Endocrine Disorders*, 20(1). <https://doi.org/10.1186/s12902-020-0512-y>
- Prada, M. R., Roa, C., Alfonso, P., Acero, G., Huérfano, L., & Vivas-Consuelo, D. (2018). Cost-Effectiveness Analysis Of The Human Recombinant Epidermal Growth Factor In The Management Of Patients With Diabetic Foot Ulcers. *Diabetic Foot and Ankle*, 9(1). <https://doi.org/10.1080/2000625X.2018.1480249>
- Putra, P. W. K., & Suari, K. P. (2018). Hubungan Self-efficacy Dan Dukungan Sosial Terhadap Self Care Management Pasien Diabetes Mellitus Tipe II. *Indonesia Jurnal Perawat*, 3(1), 51–59. <https://doi.org/10.26751/ijp.v3i1.668>
- Riangkam, C., Sriyuktasuth, A., Pongthavornkamol, K., Kusakunniran, W., & Sriwijitkamol, A. (2022). Effects Of A Mobile Health Diabetes Self-Management Program On HbA1c, Self-Management And Patient Satisfaction In Adults With Uncontrolled Type 2 Diabetes: A Randomized Controlled Trial. *Journal of Health Research*, 36(5), 878–888. <https://doi.org/10.1108/JHR-02-2021-0126>
- Sanaeinasab, H., Saffari, M., Yazdanparast, D., Karimi Zarchi, A., Al-Zaben, F., Koenig, H. G., & Pakpour, A. H. (2021). Effects Of A Health Education Program To Promote Healthy Lifestyle And Glycemic Control In Patients With Type 2 Diabetes: A Randomized

- Controlled Trial. *Primary Care Diabetes*, 15(2), 275–282. <https://doi.org/10.1016/j.pcd.2020.09.007>
- Sangruangake, M., Jirapornkul, C., & Hurst, C. (2017). Psychometric Properties of Diabetes Management Self-Efficacy in Thai Type 2 Diabetes Mellitus Patients: A Multicenter Study. *International Journal of Endocrinology*, 2017. <https://doi.org/10.1155/2017/2503156>
- Sen, H. T. N., Visudtibhan, P. J., & Siripitayakunkit, A. (2019). Factors Related to Foot Care Behaviors Among Patients With Type 2 Diabetes Mellitus in Da Nang, Vietnam. *Ramathibodi Medical Journal*, 42(3), 57–68. <https://doi.org/10.33165/rmj.2019.42.3.162035>
- Sharoni, S. K. A., Rahman, H. A., Minhat, H. S., Shariff-Ghazali, S., & Ong, M. H. A. (2018). The Effects Of Self-Efficacy Enhancing Program On Foot Self-Care Behaviour Of Older Adults With Diabetes: A Randomised Controlled Trial In Elderly Care Facility, Peninsular Malaysia. *PLoS ONE*, 13(3). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0192417>
- Susilawati, E., Hesi, R. P. P., & Soerawidjaja, R. (2021). Hubungan Efikasi Diri Terhadap Kepatuhan Perawatan Kaki Diabetes Melitus pada Masa Pandemi. *Faletehan Health Journal*, 8(3), 152–159. <https://doi.org/10.33746/fhj.v8i03.295>
- Verhulst, M. J. L., Teeuw, W. J., Gerdes, V. E. A., & Loos, B. G. (2019). Self-Reported Oral Health And Quality Of Life In Patients With Type 2 Diabetes Mellitus In Primary Care: A Multi-Center Cross-Sectional Study. *Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity: Targets and Therapy*, 12, 883–899. <https://doi.org/10.2147/DMSO.S207087>
- Wahyuni, A., & Ramayani, D. (2020). The Relationship Between Self-Efficacy And Self-Care In Type 2 Diabetes Mellitus Patients. *The Malaysian Journal of Nursing*, 11(03), 68–75. <https://doi.org/10.31674/mjn.2020.v11i03.011>
- Wang, W., Zhou, W., Wang, S., Huang, J., Le, Y., Nie, S., Wang, W., & Guo, Q. (2021). Accuracy Of Breath Test For Diabetes Mellitus Diagnosis: A Systematic Review And Meta-Analysis. *BMJ Open Diabetes Research and Care*, 9(1), 1–10. <https://doi.org/10.1136/bmjdr-2021-002174>
- Windani, C., Sari, M., Witdiawati, W., Purnama, D., Kurniawan, T., & Santoso, M. B. (2022). Effect of Integrated Care Programs on Self-Efficacy and Self-Management Behaviors among Diabetic in a Primary Health Care in Indonesia. *Malaysian Journal of Medicine and Health Sciences*, 18(SUPP3), 157–161.
- Windasari, N. N. (2014). Pendidikan Kesehatan Dalam Meningkatkan Kepatuhan Merawat Kaki Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II [Pasca Sarjana]. Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.