

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil Penelitian

4.1.1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Puskesmas Bakunase merupakan bagian dari Kota Kupang yang dibentuk berdasarkan Undang-Undang Tahun 1996 pada tanggal 25 April 1996, yang berada di Kecamatan Kota Raja, Kelurahan Bakunase, RT 10 RW 04 dengan batas-batasnya sebagai berikut :

1. Sebelah Utara : Berbatasan dengan wilayah kerja Puskesmas Sikumana
2. Sebelah Selatan : Berbatasan dengan wilayah kerja Puskesmas Naioni
3. Sebelah Barat : Berbatasan dengan wilayah kerja Puskesmas Kupang Kota
4. Sebelah Timur : Berbatasan dengan wilayah kerja Puskesmas Oebobo

Luas wilayah kerja puskesmas Bakunase adalah 6,1 km² dan terdiri dari 8 kelurahan yaitu Kelurahan Bakunase, Bakunase 2, Kuanino, Nunleu, Fontein, Naikoten 1, dan Naikoten 2. Puskesmas Bakunase merupakan salah satu puskesmas rawat jalan yang ada di Kota Kupang. Sedangkan untuk puskesmas pembantu yang dalam wilayah kerja ada 4 yang menyebar di 4 kelurahan yang ada, selanjutnya dikembangkan Pos Pelayanan Terpadu (Posyandu) yang terdiri dari 32 Posyandu Balita dan 21 Posyandu Usila. Upaya pelayanan pokok Puskesmas Bakunase sebagai berikut : Pelayanan KIA, KB, pelayanan pengobatan dasar, pengobatan dasar malaria, pengobatan dasar TB, imunisasi, kesling, penyuluhan kesehatan masyarakat, usaha perbaikan

gizi, kesehatan gigi dan mulut, kesehatan usia lanjut, laboratorium sederhana. Adapun terdapat program khusus bagi penderita diabetes melitus yaitu melakukan senam kaki diabetes menggunakan kertas koran dan cek kadar gula darah setiap hari sabtu di masing-masing pustu. Namun dalam pelaksanaan aktivitas senam kaki di pustu, responden tidak bisa ikut serta karena pada hari yang sama, responden sudah mempunyai jadwal untuk pemeriksaan kesehatan di rumah sakit.

4.1.2. Karakteristik Responden

Responden dalam penelitian ini adalah seorang pasien yang telah didiagnosis menderita Diabetes Melitus. Dari wawancara dan pengamatan, didapatkan karakteristik responden sebagai berikut :

Karakteristik Responden					
Nama/ Inisial	Umur	Jenis Kelamin	Alamat	Pekerjaan	Pengetahuan Tentang Senam Kaki
Ny. S	62 tahun	Perempuan	Batuplat	IRT	Pernah mendapatkan edukasi mengenai senam kaki diabetes secara singkat di rumah sakit

Tabel 4.1 Karakteristik Responden Penelitian

Penelitian dilakukan 08-09 September 2025 di wilayah kerja Puskesmas Bakunase, yaitu di kediaman responden yang berada di Batuplat, Kecamatan Alak, Kota Kupang. Dalam penelitian ini, terlibat satu responden yang telah terdiagnosis mengidap Diabetes Melitus Tipe 2. Diketahui bahwa responden telah menderita DM sejak 2011, yang

pertama kali terdeteksi melalui pemeriksaan laboratorium yang juga menunjukkan kadar kolesterol yang tinggi serta hipertensi. Responden menyatakan bahwa penyakit yang dideritanya tidak disebabkan dari riwayat keluarga, melainkan disebabkan oleh pola makan yang tidak teratur dan tidak sehat yang diterapkan di masa mudanya sehingga terdiagnosis diabetes. Dalam lima tahun terakhir, responden pernah menggunakan insulin namun saat ini sudah dihentikan atas anjuran dokter. Kini responden menjalani kontrol rutin setiap bulan di RSUD Yohanes dan mengonsumsi obat diabetes oral glimepiride dan acarbose.

Responden mengatakan bahwa sudah pernah mendapatkan edukasi kesehatan terkait senam kaki diabetik namun responden jarang melakukan senam kaki diabetik dan tidak mengetahui manfaat dari senam kaki diabetik sehingga diagnosa keperawatan yang diangkat yaitu defisit Pengetahuan berhubungan dengan kurangnya pemahaman mengenai informasi tentang kesehatan, terlihat dari pernyataan responden yang mengaku pernah mendapatkan senam kaki diabetik bagi penderita diabetes, namun jarang melakukannya dan tidak menyadari keuntungan dari latihan tersebut

4.1.3. Observasi Edukasi Senam Kaki Diabetik

Intervensi edukasi tentang senam kaki untuk penderita diabetes dilakukan selama dua hari berturut-turut. Peneliti menyampaikan informasi mengenai perawatan kaki bagi penderita diabetes dan memberikan contoh gerakan senam kaki, setelah itu pasien diminta untuk mendemonstrasikan kembali gerakan tersebut.

Berdasarkan hasil pengkajian pada hari pertama, responden menyatakan bahwa pernah mendapatkan informasi mengenai senam kaki untuk penderita diabetes, tetapi jarang melakukannya dan tidak

memahami manfaatnya. Ketika diberikan penjelasan kembali tentang keuntungan senam kaki dan diperlihatkan cara pelaksanaannya, responden tampak sangat memperhatikan, bersemangat, dan berusaha meniru setiap gerakan. Namun, beberapa gerakan masih dilakukan dengan kurang tepat dan responden sesekali berhenti untuk menyesuaikan diri. Pada hari kedua, setelah dievaluasi dan berlatih kembali, responden menunjukkan peningkatan kemampuan, gerakannya menjadi lebih lancar, koordinasi lebih baik, dan mulai mampu mengingat rangkaian gerakan, terutama pada tahap akhir yaitu membentuk kertas menjadi bola.

Dari data tersebut, dapat disimpulkan bahwa responden tidak mengetahui mengenai betapa pentingnya senam kaki berhubungan dengan kurangnya pemahaman mengenai informasi kesehatan, sebagaimana dibuktikan oleh pernyataan responden yang menyatakan bahwa meskipun telah menerima edukasi tentang senam kaki diabetik, mereka jarang melakukannya dan tidak mengetahui manfaat dari senam itu.

Sebagai langkah pencegahan, peneliti menegaskan pentingnya senam kaki untuk menjaga sirkulasi darah di bagian bawah tubuh, mencegah kekakuan sendi, dan mengurangi risiko komplikasi pada kaki diabetes, seperti luka atau ulserasi. Edukasi yang berulang, demonstrasi, dan latihan rutin diharapkan dapat membentuk kebiasaan responden untuk melakukan senam kaki secara mandiri di rumah.

Intervensi yang dilakukan yaitu memberikan informasi tentang manfaat senam kaki, mendemonstrasikan setiap gerakan dengan jelas, meminta responden untuk mendemonstrasikan, serta memberikan penjelasan korektif jika terjadi kesalahan. Selain itu, peneliti juga menggunakan video sebagai alat bantu edukasi, sehingga responden bisa mengulang latihan secara mandiri. Peneliti memberikan dorongan

dan penguatan positif agar responden lebih disiplin dalam melakukan senam kaki.

Hasil evaluasi setelah dua hari intervensi menunjukkan peningkatan yang signifikan. Responden mampu melakukan gerakan dengan lebih lancar, lebih sedikit berhenti, dan mulai mengingat sebagian besar langkah senam kaki untuk diabetes. Hal ini menunjukkan bahwa intervensi yang diberikan efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan responden. Meskipun demikian, responden tetap dianjurkan untuk secara rutin melakukan senam kaki agar keterampilan semakin terasah dan manfaat dari senam kaki diabetik dapat dirasakan secara maksimal.

Dari pengamatan yang dilakukan pada hari pertama dan kedua, terlihat ada peningkatan dalam kemampuan responden saat melakukan senam kaki diabetes. Di hari pertama, responden menunjukkan antusiasme dan mampu meniru gerakan, meskipun masih memerlukan instruksi tambahan dan sesekali berhenti untuk menyesuaikan diri. Pada hari kedua, responden menunjukkan perbaikan yang lebih signifikan, dengan gerakan yang lebih baik, koordinasi yang lebih baik, serta peningkatan daya ingat khususnya pada gerakan terakhir yaitu merubah kertas menjadi bola. Ini menunjukkan bahwa pelatihan dan pengulangan yang dilakukan memberikan efek positif terhadap pemahaman dan keterampilan responden dalam melaksanakan senam kaki diabetes.

4.1.4. Tingkat Kemampuan Responden Dalam Melakukan Senam Kaki Diabetik

Sebelum melakukan edukasi dan demonstrasi senam kaki untuk penderita diabetes, langkah pertama adalah mengukur kemampuan peserta dalam meniru gerakan senam kaki menggunakan formulir observasi. Hasil dari pengkajian awal diperoleh sebagai berikut:

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan sebelum dan setelah peserta mendapatkan edukasi senam kaki diabetes, terlihat adanya peningkatan kemampuan responden dalam menirukan gerakan. Pada hari pertama, 08 September 2025 sebelum edukasi dilaksanakan, responden menunjukkan semangat meski masih terlihat canggung saat mengikuti gerakan. Gerakannya belum sepenuhnya lancar sehingga perlu bimbingan yang intens dari peneliti. Namun, setelah menerima edukasi dan demonstrasi senam kaki, responden menjadi lebih percaya diri dan bersemangat, terutama saat diperkenalkan pada gerakan baru. Walaupun ada beberapa gerakan yang memerlukan kelenturan pergelangan kaki, secara keseluruhan responden mampu melakukan urutan gerakan dengan baik.

Pada hari kedua 09 September 2025, sebelum dilakukan edukasi, peserta tampak antusias dan bersemangat. Meski terkadang harus berhenti sejenak untuk menyesuaikan diri, peserta tetap menunjukkan antusiasme dan berhasil mengikuti instruksi dengan baik. Setelah mendapatkan edukasi dan latihan secara berulang, peserta menunjukkan semangat yang lebih tinggi, bisa mengingat sebagian besar gerakan, dan hanya membutuhkan konfirmasi dari peneliti pada gerakan terakhir yaitu merubah kertas menjadi bola.

Secara keseluruhan, hasil observasi menunjukkan adanya kemajuan keterampilan peserta dari hari pertama ke hari kedua. Peserta yang awalnya canggung dan kurang percaya diri, setelah menerima edukasi dan berlatih langsung dapat menunjukkan perbaikan dalam koordinasi gerakan, daya ingat, dan juga kepercayaan diri. Hal ini menunjukkan bahwa edukasi serta latihan senam kaki diabetik memberikan efek positif terhadap peningkatan keterampilan pasien, bahkan dalam waktu yang relatif singkat.

Dapat dilihat adanya peningkatan kemampuan responden dalam meniru gerakan senam kaki diabetik selama dua hari penelitian. Di hari pertama, responden masih terlihat kaku dan kurang percaya diri saat melakukan gerakan. Namun, setelah mendapatkan pembelajaran dan kesempatan untuk berlatih, di hari kedua responden telah menunjukkan perbaikan dalam keterampilan, merasa lebih yakin, serta mampu melaksanakan sebagian besar gerakan dengan tepat. Ini menunjukkan bahwa pembelajaran senam kaki untuk diabetik memberikan efek positif meskipun dalam waktu yang tidak terlalu lama.

4.1.5. Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil pengamatan, pelaksanaan senam kaki diabetik untuk pasien diabetes melitus selama dua hari intervensi menunjukkan adanya peningkatan kemampuan responden dalam meniru gerakan. Pada hari pertama, sebelum edukasi, responden terlihat semangat dan antusias namun sering berhenti karena merasa kaku saat bergerak. Setelah mendapatkan edukasi dan penjelasan demonstratif, responden menjadi lebih bersemangat, percaya diri, dan mampu mengikuti rangkaian gerakan meskipun beberapa masih memerlukan lebih banyak fleksibilitas pada pergelangan kaki. Pada hari kedua, setelah diberikan edukasi lagi dan latihan berulang, responden menunjukkan kemajuan yang lebih signifikan, gerakan menjadi lebih mulus, koordinasi meningkat, dan ingatan terhadap urutan gerakan terutama untuk gerakan akhir yang membentuk kertas menjadi bola semakin kuat. Ini menunjukkan bahwa metode edukasi dengan demonstrasi yang dilakukan secara berulang terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman, keterampilan, serta konsistensi pasien dalam melakukan senam untuk kaki diabetes.

Evaluasi setelah dilakukan penelitian senam diabetes selama dua hari menunjukkan bahwa responden merasakan perubahan pada kondisi

kaki mereka. Para responden melaporkan mengalami sedikit ketidaknyamanan pada kaki, terutama akibat peregangan otot yang disebabkan oleh kekakuan otot-otot kaki sebelumnya. Ketidaknyamanan ini adalah respons fisiologis yang normal sebagai hasil penyesuaian otot terhadap latihan yang dilakukan. Hal ini membuktikan bahwa senam kaki untuk penderita diabetes bisa merangsang otot-otot kaki yang kaku sehingga menghasilkan efek peregangan, meningkatkan aliran darah, serta melatih kekuatan dan kelenturan kaki. Oleh karena itu, meski pada awalnya terdapat sedikit rasa tidak nyaman, pelaksanaan senam kaki secara rutin dan teratur diharapkan dapat memberikan manfaat jangka panjang, yaitu peningkatan kenyamanan, kelenturan otot, dan pencegahan komplikasi yang berkaitan dengan kaki diabetes.

4.2. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, intervensi Senam Kaki Diabetik, keuntungan ini dapat dipahami karena latihan kaki untuk penderita diabetes meningkatkan aliran darah di daerah perifer, memperkuat otot-otot di kaki, dan juga merangsang area refleksi di telapak kaki yang terkait dengan pengaturan insulin dan glukosa. Dengan terbukanya mikro-sirkulasi dan meningkatnya respons saraf di kaki, pasien menjadi lebih mampu melakukan perawatan diri, mengurangi kemungkinan terjadinya luka diabetik, serta mempercepat proses penyembuhan luka pada kaki yang sebelumnya sulit untuk sembuh (Faizah et al., 2020).

Senam kaki untuk diabetes ini direkomendasikan bagi semua penderita diabetes melitus tipe 1 dan tipe 2 guna menghindari kerusakan jaringan di area perifer seperti kaki, dengan cara meningkatkan aliran darah dan mencegah terjadinya luka (Firmansyah, 2022) dalam

(Sunarya et al., 2024). Pasien dapat melakukan senam kaki diabetes ini dengan mudah di rumah, memerlukan waktu sekitar 20-30 menit dan sebaiknya dilakukan tiga kali dalam seminggu, baik di pagi atau sore hari. Saat senam kaki dilaksanakan, fungsi insulin akan meningkat, namun hasilnya hanya bertahan selama 2x24 jam. Oleh karena itu, untuk mendapatkan hasil yang maksimal, disarankan untuk melaksanakan senam kaki dua kali dalam seminggu atau tiga kali secara teratur (Mustika et al., 2022) dalam (Sunarya et al., 2024). Senam kaki diabetes terbukti efektif dalam menurunkan kadar gula darah serta nilai indeks pergelangan kaki dan lengan (ABI), terutama bila dikombinasikan dengan kepatuhan terhadap pengobatan rutin menggunakan obat yang sama, dalam dosis yang serupa, serta pada jam yang sama (Nengsari dan Armiyati, 2022) dalam (Sunarya et al., 2024).

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan Marthalena Simamora, Normi Parida Sipayung, dan Rosetty Sipayung pada tahun 2024 dengan judul ” Edukasi Latihan Senam Kaki untuk Mencegah Komplikasi Ulkus Diabetikum” dalam penelitian tersebut, senam kaki diabetik dilakukan teratur sebanyak 3-4 kali dalam seminggu selama 30 menit.

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan Jesicha A.N. Resiloy, Irhamdi Achmad, Miftahul Khair Imran pada tahun 2024 dengan judul ” Intervensi Keperawatan Senam Kaki Diabetik untuk Pencegahan Ulkus Kaki Diabetik pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas Masohi” dalam penelitian tersebut menyatakan bahwa aktivitas fisik seperti senam kaki dapat meningkatkan penggunaan glukosa oleh otot, yang dapat berakibat pada penurunan sementara kadar gula dalam darah. Dengan memberikan jeda sekitar 30 menit, tubuh bisa kembali ke keadaan normal, sehingga pengukuran kadar gula darah akan menjadi lebih tepat.

4.3. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan dalam interpretasi hasil, antara lain:

1. Jumlah responden terbatas

Penelitian ini hanya melibatkan satu responden, sehingga hasilnya tidak bisa diterapkan secara umum kepada semua pasien diabetes melitus atau populasi yang lebih luas.

2. Durasi penelitian sangat singkat

Intervensi hanya berlangsung selama dua hari, sehingga belum bisa memberikan gambaran mengenai efek jangka panjang dari senam kaki diabetik terhadap kesehatan responden, seperti penurunan kadar gula darah, pencegahan luka, atau perbaikan sirkulasi darah perifer.

3. Tidak dilakukan *follow up*

Penelitian ini tidak mengevaluasi sejauh mana responden dapat melakukan senam kaki secara mandiri setelah pendidikan selesai, sehingga efektivitas jangka panjangnya tidak dapat diketahui.