

ORIGINAL ARTICLES

HUBUNGAN KEPATUHAN DIET TINGGI PROTEIN DAN KECEMASAN DENGAN PENYEMBUHAN LUKA DIABETES MELLITUS DI RUMAH SAKIT UMUM MUHAMMADIYAH LUMAJANG

1. Nur Safitri Aini, Program Studi Sarjana Keperawatan, Universitas Hafshawaty Zainul Hasan, Email : aini.nursafitri@gmail.com
2. Suhari, Program Studi D3 Keperawatan, Universitas Jember, Email : kanghari_doktor@unej.ac.id
3. Ro'isah, Program Studi Sarjana Keperawatan, Universitas Hafshawaty Zainul Hasan, Email : roisahakper@gmail.com
Korespondensi : aini.nursafitri@gmail.com

ABSTRAK

Kepatuhan diet tinggi protein dan kontrol kecemasan sangat berperan dalam penyembuhan luka diabetes mellitus pada pasien diabetes mellitus yang terdapat luka. Penderita yang mengalami diabetes melitus sangat berisiko terjadinya ulkus atau gangren serta berisiko untuk dilakukan amputasi. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan kepatuhan diet tinggi protein dan kecemasan dengan penyembuhan luka diabetes mellitus di Rumah Sakit Umum Muhammadiyah Lumajang. Pada penelitian ini menggunakan metode cross sectional dengan populasi seluruh pasien diabetes mellitus yang terdapat luka sebanyak 30 pasien. Teknik pengambilan sampel menggunakan accidental sampling. Pengambilan data menggunakan lembar kuesioner kepatuhan diet nutrisi, kecemasan dan observasi luka diabetes mellitus. Analisa data menggunakan uji regresi logistik. Hasil penelitian didapatkan kepatuhan diet cukup patuh sebanyak 16 responden (53,3%), kecemasan diperoleh cemas sedang sebanyak 13 responden (43,3%) dan penyembuhan luka diperoleh belum sembuh sebanyak 17 responden (56,7%). Hasil uji statistik diperoleh nilai $p = 0,002 < \alpha (0,05)$ sehingga dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara kepatuhan diet tinggi protein dengan penyembuhan luka. Ada hubungan yang signifikan antara kecemasan dengan penyembuhan luka $p = 0,006 < \alpha (0,05)$. Uji analisis dengan menggunakan uji regresi kepatuhan dengan penyembuhan luka mempunyai nilai OR 26,02 artinya kepatuhan diet tinggi protein yang dilaksanakan dengan patuh mempunyai peluang 26,02 kali menghasilkan penyembuhan luka yang sembuh setelah dikontrol oleh kecemasan. Diharapkan pasien diabetes mellitus yang terdapat luka mematuhi diet tinggi protein, keluarga membantu dalam mendampingi dan memantau diet tinggi protein, pasien bisa mengontrol kecemasan dengan teknik relaksasi dan yakin bahwa luka yang diderita bisa sembuh

Kata Kunci : Kepatuhan, Diet Tinggi Protein, Kecemasan, Penyembuhan Luka

1. PENDAHULUAN

Diabetes Melitus (DM) merupakan sekelompok penyakit metabolik yang ditandai hiperglikemia akibat gangguan sekresi insulin, kerja insulin atau keduanya. Hiperglikemia kronis pada diabetes dikaitkan dengan kerusakan jangka panjang, disfungsi dan kegagalan berbagai organ, terutama mata, ginjal, saraf, jantung dan pembuluh darah (Purwandari et al., 2022). DM juga merupakan penyakit kronis yang sering disebut sebagai silent killer dan tidak dapat disembuhkan, namun dapat dikontrol sesuai dengan kondisi kesehatan masing masing individu. Oleh karena itu, pengelolaan DM pun harus dilakukan seumur hidup. Salah satu komplikasi yang paling sering dialami pada pasien dengan DM yaitu adanya luka. Beberapa penderita luka gangren cenderung mau berobat jika luka diabetes berkembang menjadi luka gangren dan mengalami infeksi lebih lanjut (Kurniawati, 2020; Solikhah, Lestari et al., 2021)

Di Indonesia kejadian ulkus Diabetes atau luka diabetes berjalan mengikuti dengan banyaknya penderita diabetes mellitus yang mengalami komplikasi yang cukup berat. Pada penderita penyakit diabetes melitus luka gangren merupakan salah satu penyulit bagi penderita untuk sembuh. Kondisi pasien DM (diabetes mellitus) dengan persoalan kaki sampai saat ini umumnya masih butuh edukasi, bagi pasiennya sendiri, keluarga, dokter yang mengobati, perawat yang merawat luka kaki diabetik tersebut. Kaki diabetik dengan gangren merupakan masalah utama yang sering berakhir dengan kematian selain koma diabetik (Maulidia et al., 2022; Safitri et al., 2022)

International Diabetes Federation (IDF) menyatakan Indonesia menempati peringkat ketujuh dunia dengan jumlah penderita DM pada tahun 2019 sebesar 10,7 juta jiwa dan diprediksi pada tahun 2045 akan meningkat menjadi 16,9 juta jiwa (Saputri et al., 2023). Hasil dari Riset Kesehatan Dasar menunjukkan bahwa peningkatan jumlah penderita DM yang cukup signifikan, yaitu dari 6,9% di tahun 2013 meningkat menjadi 10,9% di tahun 2018, sehingga estimasi jumlah penderita di Indonesia mencapai lebih dari 14 juta orang. Pasien DM dengan komplikasi ulkus diabetikum hampir mencapai 50%. Sedangkan prevalensi diabetes mellitus berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk umur 15 tahun ke atas menurut kabupaten kota Propinsi Jawa Timur di peroleh data di Kabupaten Lumajang sebanyak 3,33% dari total 2001 penduduk.

Pemicu munculnya Diabetes Mellitus, yaitu faktor keturunan, kegemukan, usia, jenis kelamin, ketegangan (stres), nutrisi atau pola makan, sosial ekonomi (pendapatan), ras, kelainan ginekologis, aktifitas fisik serta kesadaran untuk menjaga kesehatan, serta kurangnya pengetahuan tentang Diabetes. Faktor keturunan belum bisa menyebabkan seorang terkena Diabetes Mellitus, karena risikonya hanya sebesar 5%. Pola kebiasaan makan sehari-hari yang kurang tepat menyebabkan terjadinya obesitas dan terdiagnosa Diabetes Mellitus tipe 2 (Efrata & Purba, 2021; Wideasari et al., 2021). Prinsip pengaturan makan pada pasien DM pada dasarnya hampir sama dengan anjuran makan untuk masyarakat umum, yaitu makanan yang seimbang dan sesuai dengan kebutuhan kalori dan zat gizi masing-masing individu. Hanya pasien DM perlu lebih diberikan penekanan mengenai pentingnya keteraturan jadwal makan, jenis dan jumlah kandungan kalori, terutama pada mereka yang menggunakan obat yang meningkatkan sekresi insulin atau terapi insulin itu sendiri. Terapi nutrisi medis merupakan bagian penting dari penatalaksanaan DM secara komprehensif. Kunci keberhasilannya adalah keterlibatan secara menyeluruh dari anggota tim (dokter, ahli gizi, petugas

kesehatan lain serta pasien dan keluarganya (Triwijayanti & Murti Puspitaningrum, 2024).

Penderita yang mengalami diabetes melitus sangat berisiko terjadinya ulkus atau gangren serta berisiko untuk dilakukan amputasi, yang memicu timbulnya perasaan Cemas. Perasaan ini muncul karena ada perasaan takut dengan tidak adanya penerimaan dan penolakan interpersonal. Cemas juga berhubungan dengan perkembangan trauma seperti perpisahan dan kehilangan yang menimbulkan kelemahan spesifik. Penderita diabetes melitus yang mengalami banyak perubahan dalam hidupnya, mulai dari pengaturan pola makan, olah raga, kontrol gula darah. Salah satu komplikasi yang sering terjadi 4 pada diabetes melitus adalah ulkus pada kaki atau sering disebut sebagai kaki diabetik. diabetes merupakan salah satu infeksi kronik diabetes melitus yang paling ditakuti, berakhir dengan kecacatan (amputasi) dan kematian (Putri et al., 2023).

Pasien dengan luka DM yang berdampak pada perubahan penampilan fisik akan menimbulkan tingkat kecemasan yang semakin tinggi pada pasien. Kecemasan merupakan suatu keadaan atau reaksi emosi yang tidak menyenangkan yang dapat mengancam ditandai dengan kekhawatiran, terkejut, keprihatinan dan rasa takut yang dialami oleh seseorang ketika berhadapan dengan pengalaman yang sulit dan menganggap sesuatu yang tidak menyenangkan akan terjadi, yang ditandai oleh afek negatif dan gejala-gejala ketegangan jasmani seperti jantung berdebar-debar, bernafas lebih cepat dan berkeringat. Salah satu yang menjadi kendala dalam proses penyembuhan luka diabetis mellitus adalah tingkat kecemasan pasien. Pada kondisi stress menyebabkan tubuh mengeluarkan hormone stress terutama glukokortikoid, hormone ini mempengaruhi timus, tempat limfosit (salah satu sel imun) diproduksi dan menghambat produksi sitokin dan interleukin yang merangsang dan mengkoordinasikan aktivitas sel darah putih. Perubahan fisiologis dan perubahan kimia syaraf di otak selama respon imun juga memiliki peran besar dalam proses terbentuknya kekebalan tubuh. Jika kecemasan meningkat maka kadar gula darah juga meningkat, sehingga akan berpengaruh pada proses penyembuhan luka (Kurniawati, 2020; Putri et al., 2023)

Penyembuhan luka merupakan respon tubuh terhadap berbagai cedera dengan proses pemulihan yang kompleks dan dinamis yang menghasilkan pemulihan anatomi dan fungsi secara terus menerus. Dalam proses penyembuhan luka terdapat faktor intrinsik dan ekstrinsik yang dapat mempengaruhi. Penyembuhan luka juga terjadi melalui beberapa tahapan yang berurutan mulai proses inflamasi, proliferasi, pematangan dan penutupan luka. Pada gangrene, tindakan debridemen yang baik sangat penting untuk mendapatkan hasil pengelolaan perawatan luka diabetik yang memuaskan dengan melihat kondisi luka terlebih dahulu. Persoalan kaki diabetik masih kurang mendapat perhatian dan kurang di mengerti sampai saat ini, sehingga muncul konsep dasar yang kurang tepat pada pengelolaan kaki diabetes. Akibatnya banyak penderita harus di amputasi kakinya. Sebenarnya kaki dengan luka diabet dapat diselamatkan secara lebih dini, lebih cepat dan lebih baik (Cahyono et al., 2021; Nurapandi et al., 2023).

Berdasarkan penelitian (Soelistyo & Songjanan, 2021), Hasil analisa didapatkan bahwa luka diabetes yang belum sembuh lebih banyak (50,0%) pada pasien DM yang bersikap positif di bandingkan pasien yang memiliki sikap negatif (6,3%) ($p=0,040$), ini menunjukkan ada hubungan antara sikap dengan penyembuhan luka diabetes, Peneliti menyarankan kepada penderita luka diabetes untuk mencari informasi tentang diabetes militus, menaati pola makan yang ditetapkan dan menjalankan perilaku hidup sehat

2. TUJUAN PENELITIAN

Tujuan dari dilakukannya kegiatan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan diet tinggi protein dan kecemasan dengan penyembuhan luka diabetes mellitus di Rumah Sakit Umum Muhammadiyah Lumajang

3. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif deskriptif dengan desain deskriptif korelasi dan pendekatan cross-sectional. Sampel penelitian ini berjumlah 30 responden yang diambil dengan teknik accidental sampling dengan kriteria inklusi adalah pasien DM yang terdapat luka DM dengan usia 17-60 tahun, bersedia menjadi responden, kooperatif dan menyetujui informed consent. Sedangkan kriteria eksklusi responden adalah Pasien Diabetes Mellitus yang tidak terdapat luka, Pasien dengan usia dibawah 17 th dan diatas 60 th dan Tidak bersedia menjadi responden. Penelitian ini telah lolos uji kelayakan etik dengan nomor 120/KEPK-UNHASA/VI/2024. Penelitian ini terdiri dari tiga variabel yaitu diet tinggi protein dan kecemasan sebagai variabel independent dan penyembuhan luka sebagai variabel dependen. Metode pengumpulan data penelitian ini menggunakan kuesioner. Alat ukur telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Hasil uji validitas pada kuesioner kepatuhan diet pasien DM diperoleh nilai P sebesar 0,05-0,000 dengan nilai R 0,442-0,821. Sedangkan pada kuesioner kecemasan tiap pertanyaan kuesioner dengan nilai terendah 0,663 dan tertinggi adalah 0,918. Hasil uji reliabilitas pada kuesioner kepatuhan diet pasien DM didapatkan hasil nilai antara 0,441-0,821 yang berarti semua item pertanyaan telah reliabel dengan nilai Alpha Cronbach > 0,63, sedangkan hasil uji reliabilitas pada kuesioner kecemasan menunjukkan angka 0,829 sehingga kuesionerdikatakan reliabel. Penelitian ini dianalisis menggunakan SPSS versi 24. Analisis karakteristik responden seperti usia, pendidikan, jenis kelamin, pekerjaan disajikan dalam bentruk distribusi frekuensi. Analisis uji multivariat penelitian ini menggunakan uji regresi logistik

4. HASIL PENELITIAN

a. Karakteristik responden penelitian

Tabel 1. Karakteristik responden

No	Keterangan	Frekuensi (f)	Prosentase (%)
1	Usia		
	36 – 40 tahun	3	10
	41 – 45 tahun	0	0
	46 – 50 tahun	6	20
	51 – 55 tahun	2	6,7
	56 – 60 tahun	19	63,3
2	Tingkat Pendidikan		
	SD	24	80
	SMP	2	6,67
	SMA	3	10
	PT	1	3,3
3	Jenis Kelamin		
	Laki – Laki	13	43,33
	Perempuan	17	56,67
4	Pekerjaan		
	Ibu Rumah Tangga	12	40

Karyawan Swasta	1	3,33
Wiraswasta	16	53,33
PNS	1	3,33

Sumber : Data Primer Angket Penelitian 2024

Dari hasil penelitian didapatkan sebagian besar responden berusia 56 – 60 tahun yaitu sebanyak 19 responden (63,3%), sebagian besar responden memiliki latar belakang pendidikan SD yaitu sebanyak 24 responden (80,0%), lebih dari separuh responden adalah perempuan yaitu sebanyak 17 responden (56,67%), dan lebih dari separuh responden bekerja sebagai wiraswasta yaitu sebanyak 16 responden (53,33%)

- b. Tingkat kepatuhan diet tinggi protein, kecemasan dan penyembuhan luka

Tabel 2. Distribusi responden berdasarkan tingkat kepatuhan diet tinggi protein, kecemasan dan penyembuhan luka

Variabel	Frekuensi (f)	Prosentase (%)
Tingkat Kepatuhan Diet		
Tidak Patuh	13	43,3
Cukup Patuh	16	53,3
Patuh	1	3,3
Kecemasan		
Kecemasan Sedang	13	43,3
Kecemasan Ringan	12	40,0
Normal/Tidak Cemas	5	16,7
Penyembuhan Luka		
Belum Sembuh	17	56,7
Hampir Sembuh	13	43,3

Sumber : Data Primer Angket Penelitian 2024

Berdasarkan hasil penelitian, mayoritas responden memiliki tingkat kepatuhan diet tinggi protein dengan kategori cukup patuh sebanyak 16 responden (53,3%), memiliki kecemasan sedang sebanyak 13 responden (43,3%) dan memiliki penyembuhan luka belum sembuh sebanyak 17 responden (56,7)

- c. Hubungan diet tinggi protein dan kecemasan dengan penyembuhan luka diabetes mellitus

Tabel 3. Analisis pemodelan multivariat regresi logistik ganda subvariabel kepatuhan diet tinggi protein dan kecemasan dengan penyembuhan luka

Subvariabel	B	Wald	<i>p-Wald</i>	OR	CI 95%
Kepatuhan Diet	3.259	6.053	.014	26.02	1.940 – 34.96
Kecemasan	.051	.004	.948	1.052	.229 – 4.836

Sumber : Analisis Statistik SPSS

Hasil analisis pada tabel diatas, dapat disimpulkan bahwa dari keseluruhan variabel independen yang berhubungan dengan penyembuhan luka di Rumah Sakit Umum Muhammadiyah Lumajang, hanya terdapat satu subvariabel yang berhubungan secara signifikan dengan penyembuhan luka yaitu kepatuhan diet tinggi protein dengan *p-wald* $0.014 < \alpha$ (0,05). Hasil analisis diperoleh kepatuhan diet dengan penyembuhan luka responden mempunyai nilai OR terbesar yaitu 26.02 artinya kepatuhan diet tinggi protein yang dilaksanakan dengan patuh mempunyai peluang 26,02 kali menghasilkan penyembuhan luka yang sembuh setelah dikontrol oleh kecemasan

5. PEMBAHASAN

a. Tingkat kepatuhan diet tinggi protein, kecemasan dan penyembuhan luka

Berdasarkan hasil penelitian, pada data tingkat kepatuhan diet diperoleh hasil tidak patuh sebanyak 13 responden (43,3%) dan kategori cukup patuh sebanyak 16 responden (53,3%), hal ini menunjukkan sebagian responden memiliki tingkat kepatuhan cukup patuh. Menurut (Soelistyo & Songjanan, 2021) kepatuhan secara umum didefinisikan sebagai tingkatan perilaku seseorang yang mendapatkan pengobatan, mengikuti diet, dan melaksanakan gaya hidup sesuai dengan rekomendasi pemberi pelayanan kesehatan. Diet yang tepat dan konsisten akan mampu mengontrol gula darah pada diabetes lebih baik (Astutisari et al., 2022).

Diet Diabetes penting diketahui pasien diabetes untuk dapat menunjang dan mengontrol gula darah selain menggunakan obat atau olahraga. Secara umum tujuan penatalaksanaan diet DM adalah meningkatkan kualitas hidup dari penderita DM, sedangkan tujuan khusus penatalaksanaan meliputi tujuan jangka pendek, yaitu untuk menghilangkan keluhan-keluhan yang menyertai penyakit DM yang dialami oleh penderita serta mengurangi komplikasi akut yang terjadi sehingga memperbaiki kualitas hidup. Adapun tujuan jangka panjang dari penatalaksanaan Diet DM adalah untuk mencegah dan menghambat komplikasi DM sedangkan tujuan akhir dari penatalaksanaan diet DM untuk menurunkan angka morbiditas dan mortalitas DM. Pada dasarnya pasien Diabetes boleh mengonsumsi semua jenis bahan makanan yang menghasilkan energi. Dengan jumlah seimbang sesuai kebutuhan tubuh (Deni et al., 2023; Susanti et al., 2023).

Kecemasan merupakan reaktivitas emosional berlebihan, depresi yang tumpul, atau konteks sensitif, respon emosional (Andriani, 2021). Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 2, pada data kecemasan diperoleh hasil kecemasan sedang yaitu sebanyak 13 responden (43,3%), kecemasan ringan sebanyak 12 responden (40%) dan tidak cemas sebanyak 5 responden (16,7%). Sebagian besar responden mempunyai kecemasan sedang, dilihat dari faktor penyebabnya adalah di dukung dengan hasil data yang menyebutkan bahwa sebagian besar responden dengan tingkat Pendidikan SD sebanyak 24 responden (80%), usia responden sebagian besar berusia 56 – 60 tahun (63,3%), jenis kelamin responden sebagian besar perempuan sebanyak 17 responden (56,67%). Hal ini menjadi faktor pendukung dari keseluruhan hasil data yang menyebutkan bahwa sebagian besar kecemasan responden dengan kategori kecemasan sedang.

Tingkat pendidikan dan status ekonomi yang rendah akan menyebabkan orang tersebut mudah mengalami kecemasan. Tingkat pendidikan seseorang atau individu akan berpengaruh terhadap kemampuan berfikir, semakin tinggi tingkat pendidikan akan semakin mudah berfikir rasional dan menangkap informasi baru termasuk dalam menguraikan masalah yang baru. Seseorang yang mempunyai umur lebih muda ternyata lebih mudah mengalami gangguan akibat kecemasan daripada seseorang yang lebih tua, tetapi ada juga yang berpendapat sebaliknya.

Penyembuhan luka adalah suatu kualitas dari kehidupan jaringan, yang juga berhubungan dengan regenerasi jaringan (Nurapandi et al., 2023). Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 2, pada data khusus reponden berdasarkan penyembuhan luka diperoleh hasil sebagian besar belum sembuh yaitu sebanyak 17 responden (56,7%) dan luka hampir sembuh sebanyak 13 responden (43,3%). Metabolisme tubuh akan berubah dalam usaha

meningkatkan energi untuk proses penyembuhan luka. Proses pembentukan energi tersebut juga mengubah kebutuhan nutrisi sebagai salah satu komponennya meliputi karbohidrat, protein, lemak, vitamin dan mineral. Setiap tahap proses penyembuhan luka akan membutuhkan beberapa nutrisi yang tepat dalam jumlah cukup untuk mencegah proses penyembuhan terhambat.

Kondisi luka membutuhkan kalori dan substrat (karbohidrat, protein, lemak, vitamin dan mineral) lebih banyak untuk proses penyembuhan. Kebutuhan kalori untuk penyembuhan luka menurut the American Society for Parenteral and Enteral Nutrition and the wound Healing Society sekitar 30-35 kkal/kg/hari. Karbohidrat dibutuhkan satu setengah sampai tiga per lima (60 %) dari total kalori untuk dapat membentuk energy yang digunakan dalam proses fagositosis dan pembentukan kolagen. Lemak dibutuhkan sekitar 20 %-25 % untuk pembentukan dan stabilisasi membrane sel serta berperan dalam respon inflamasi. Protein juga dibutuhkan sekitar 20-25 % untuk perbaikan dan sintesis enzyme yang terlibat dalam proses penyembuhan luka, multiplikasi sel dan sintesis kolagen serta jaringan konektif (Arinimi et al., 2024; Triwijayanti & Murti Puspitaningrum, 2024)

b. Hubungan Tingkat Kepatuhan Diet Tinggi Protein dan Kecemasan dengan Penyembuhan Luka

Dari hasil analisis data penelitian dapat disimpulkan bahwa dari keseluruhan variabel independen yang berhubungan dengan penyembuhan luka di Rumah Sakit Umum Muhammadiyah Lumajang, hanya terdapat satu subvariabel yang berhubungan secara signifikan dengan penyembuhan luka yaitu kepatuhan diet tinggi protein dengan $p\text{-wald } 0.014 < \alpha (0,05)$. Hasil analisis diperoleh kepatuhan diet dengan penyembuhan luka responden mempunyai nilai OR terbesar yaitu 26.02 artinya kepatuhan diet tinggi protein yang dilaksanakan dengan patuh mempunyai peluang 26,02 kali menghasilkan penyembuhan luka yang sembuh setelah dikontrol oleh kecemasan.

Pemantauan rutin oleh tim medis untuk memulai perkembangan penyembuhan dan menyesuaikan rencana perawatan secara sesuai sangat penting. Proses penyembuhan luka pada diabetes melitus seringkali memerlukan perhatian jangka panjang dan pemantauan ketat untuk mencegah komplikasi lebih lanjut. Pentingnya kerjasama antara pasien dan tim medis tidak dapat diabaikan. Komunikasi yang baik dan keterlibatan aktif pasien dalam perawatan diri mereka dapat meningkatkan hasil penyembuhan dan mengoptimalkan kesehatan secara keseluruhan.

Dengan demikian, pendekatan terintegrasi yang mencakup nutrisi, manajemen stres, pengawasan gula darah, edukasi pasien, serta pemantauan medis berkala dapat membentuk dasar yang kokoh untuk memfasilitasi penyembuhan luka yang efektif pada individu dengan diabetes melitus. Dalam konteks perawatan luka pada diabetes melitus, pencegahan menjadi aspek krusial. Edukasi mengenai tanda-tanda awal luka, perawatan kaki, dan praktik kebersihan yang baik dapat membantu mencegah luka dari awal (Cahyono et al., 2021).

Pemantauan ketat terhadap area-area yang rentan terhadap luka, terutama pada mereka yang memiliki neuropati perifer, sangatlah penting. Selain itu, mengedepankan gaya hidup sehat, seperti olahraga teratur dan menghindari kebiasaan merokok, dapat mendukung sirkulasi darah yang baik dan mengurangi risiko komplikasi yang dapat memperlambat penyembuhan. Pendekatan ini menciptakan lingkungan yang mendukung upaya penyembuhan luka pada

pasien diabetes melitus secara holistik (Maulidia et al., 2022; Nurapandi et al., 2023). Melibatkan keluarga dan lingkungan sosial pasien juga dapat berperan penting dalam mendukung proses penyembuhan (Arinimi et al., 2024). Dukungan emosional dan fisik dari orang-orang terdekat dapat meningkatkan motivasi pasien untuk mematuhi rencana perawatan dan mengatasi tantangan yang mungkin muncul. Mengingat bahwa diabetes melitus seringkali memerlukan manajemen jangka panjang, membangun jaringan dukungan yang kuat dapat membantu memastikan kualitas hidup yang lebih baik bagi individu tersebut. Keseluruhan, pendekatan yang holistik, melibatkan pasien, keluarga, dan tim medis, memberikan landasan kokoh untuk meningkatkan kesejahteraan dan penyembuhan luka pada pasien dengan diabetes melitus

6. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan dari penelitian ini, maka dapat disimpulkan :

- a. Kepatuhan diet tinggi protein diperoleh hasil sebagian besar cukup patuh yaitu sebanyak 16 responden (53,3%).
- b. Hampir separuh responden mengalami kecemasan sedang yaitu sebanyak 13 responden (43,3%).
- c. Dari keseluruhan variabel independen yang berhubungan secara signifikan dengan penyembuhan luka yaitu kepatuhan diet tinggi protein dengan p wald 0,014, hasil analisis diperoleh kepatuhan diet dengan penyembuhan luka responden mempunyai nilai OR terbesar yaitu 26.02 artinya kepatuhan diet tinggi protein yang dilaksanakan dengan patuh mempunyai peluang 26,02 kali menghasilkan penyembuhan luka yang sembuh setelah dikontrol oleh kecemasan

7. SARAN

- a. Bagi Instusi Pendidikan

Hasil penelitian didapatkan bahwa terdapat keselarasan antara teori dan hasil penelitian, dapat menambah sumber referensi dan daftar pustaka untuk universitas hafshawaty berkaitan dengan kepatuhan diet tinggi protein pada DM dan kecemasan dengan penyembuhan luka DM.

- b. Bagi Profesi Keperawatan

Pengembangan ilmu keperawatan berbasis pada hasil-hasil penelitian yang dilakukan oleh para peneliti atau akademisi, yang akan mempunyai dampak besar terhadap perkembangan pelayanan keperawatan khususnya tentang pengembangan keilmuan dalam perawatan dan pengelolaan pasien DM. Hasil penelitian ini diharapkan mempunyai nilai keterbaruan informasi khususnya dalam pengelolaan diet tinggi protein dan pengelolaan kecemasan pasien DM dalam proses penyembuhan luka.

- c. Bagi Lahan Penelitian

Perawat harus lebih sering memberikan edukasi seputar terapi diet bagi diabetes agar lebih memahami bahwa terapi diet yang tepat dan bisa mengatur kecemasan dapat mempercepat penyembuhan luka. Adanya tim PKRS (Promosi Kesehatan Rumah Sakit) yang membuat prmomosi kesehatan seputar kepatuhan diet tinggi protein dan tehnik mengontrol kecemasan bagi penderita DM yang terdapat luka.

d. Bagi Responden

Tingginya angka kejadian kasus penyakit DM menjadi sebuah tantangan besar baik bagi tenaga Kesehatan maupun masyarakat khususnya yang mengalami penyakit DM. Perlunya kontrol secara personal dan melibatkan anggota keluarga dalam pendampingan pemantauan pengaturan diet agar kadar gula dalam darah dapat terkontrol sehingga penyembuhan luka dapat segera teratasi.

8. DAFTAR PUSTAKA

- Andriani, A. (2021). Hubungan Pengetahuan Sikap Dan Dukungan Dengan Tingkat Kecemasan Remaja Putri Menghadapi Menarche. *Jurnal Kesehatan Medika Udayana*, 7(1), 43–55. <https://doi.org/10.47859/Jmu.V7i01.8>
- Arinimi, M. I., Hayati, W., & Khaira, N. (2024). Korelasi Dukungan Keluarga Dan Penyembuhan Luka Pasien Diabetes Mellitus Di Klinik Perawatan Luka Correlation. *Jurnal Sago : Gizi Dan Kesehatan*, 5(2), 532–539.
- Astutisari, I. D. A. E. C., Aaa Yulianti Darmi, A. Y. D., & Ida Ayu Putri Wulandari, I. A. P. W. (2022). Hubungan Pola Makan Dan Aktivitas Fisik Dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Puskesmas Manggis I. *Jurnal Riset Kesehatan Nasional*, 6(2), 79–87. <https://doi.org/10.37294/Jrkn.V6i2.350>
- Cahyono, A. D., Tamsuri, A., & Wiseno, B. (2021). Wound Care Dan Health Education Pada Masyarakat Kurang Mampu Yang Mengalami Skin Integrity Disorders Di Desa Asmorobangun, Kecamatan Puncu, Kabupaten Kediri. *Journal Of Community Engagement In Health*, 4(2), 424–431.
- Deni, D. I., Ismonah, I., & Handayani, P. A. (2023). Hubungan Self Efficacy Dengan Self Care Management Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Wilayah Binaan Puskesmas Karangayu. *Jurnal Perawat Indonesia*, 6(3), 1234–1248. <https://doi.org/10.32584/Jpi.V6i3.1915>
- Efrata, & Purba, B. B. (2021). *Penyuluhan Tentang Pemanfaatan Daun Bangun-Bangun Pada Penderita Diabetes Mellitus Di Wilayah Kerja Puskesmas Biru-Biru Kecamatan Biru-Biru Counseling On The Utilization Of Waking Leaves For Patients With Diabetes Mellitus In The Work Area Of The Blue-Bir*. 1(4), 1–4.
- Kurniawati, E. (2020). *Physiotherapy Treatment For Gangrene Wound Patients Using Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (Tens) And Interferential Current (Ifc) At The Miftachul Munir Medika Clinic Surabaya*. 1(2), 41–53.
- Maulidia, Riza, S., & Putra, Y. (2022). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Lama Penyembuhan Luka Gangren Di Klinik Istiqamah Krueng Barona Jaya Factors Associated With Gangrene Wound Healing Span In Istiqamah Clinic Krueng Barona Jaya. *Journal Of Healthcare Technology And Medicine*, 8(2), 2615–109. <http://jurnal.uui.ac.id/index.php/jhtm/article/view/2353%0ahttp://jurnal.uui.ac.id/index.php/jhtm/article/download/2353/1212>
- Nurapandi, A., Rayasari, F., & Anggraini, D. (2023). Intervensi Perawatan Luka Dengan Irigasi Pada Pasien Dm Tipe Ii. *Journal Of Telenursing (Joting)*, 5(2), 3489–3498. <https://doi.org/10.31539/Joting.V5i2.8163>
- Purwandari, C. A. A., Wirjatmadi, B., & Mahmudiono, T. (2022). Faktor Risiko Terjadinya Komplikasi Kronis Diabetes Melitus Tipe 2 Pada Pra Lansia. *Amerta Nutrition*, 6(3), 262–271.

- <https://doi.org/10.20473/Amnt.V6i3.2022.262-271>
- Putri, D. T., Yunariyah, B., & Sumiatin, T. (2023). Faktor Dominan Yang Menyebabkan Kecemasan Pada Pasien Diabetes Di Wilayah Kerja Puskesmas Tuban. *Jurnal Multidisiplin Indonesia*, 2, 2009–2016.
- Safitri, A. I., Saidah, Q., & Nurhayati, C. (2022). Literatur Review; Pengaruh Pemberian Olahan Ikan Gabus Terhadap Proses Penyembuhan Luka Dm. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Stikes Hang Tuah Surabaya*, 17(1), 55–56. <https://doi.org/10.30643/Jiksht.V17i1.169>
- Saputri, M. E., Widiastuti, S., & Riyanti. (2023). *Meningkatkan Pengetahuan Masyarakat Melalui Penyuluhan Gizi Seimbang Sebagai Upaya Preventif Kejadian Diabetes Mellitus Di Posbindu Pondok Terong Depok*. 5(Dm), 1203–1208.
- Soelistyo, A., & Songjanaan, H. (2021). Hubungan Pengetahuan Sikap Dan Kepatuhan Diet Dm Dengan Penyembuhan Luka Diabetes Di Rumah Sakit Umum Karel Sadsuitubun Langgur. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(1), 1110–1119. <https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/1075>
- Solikhah, Lestari, Y. D., Aini, L. N., Nurunnisa, A., Istiqomah, N., & Borneo, M. I. (2021). Pencegahan Diabetes Melitus Dengan Metode Komunikasi , Informasi Dan Edukasi Pada Masyarakat. *Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 5(2), 1–7. <https://doi.org/10.30595/Jppm.V5i2.7151>
- Susanti, N., , Nursalam, N., & Nadatien, I. (2023). Pengaruh Pengaruh Education And Support Group Berbasis Teori Self Care Terhadap Kepatuhan, Kemandirian Perawatan Kaki Dan Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. *Jurnal Keperawatan Suaka Insan (Jksi)*, 8(1), 21–29. <https://doi.org/10.51143/Jksi.V8i1.413>
- Triwijayanti, Y., & Murti Puspitaningrum, E. (2024). Upaya Peningkatan Pengetahuan Lansia Tentang Diet Pada Penderita Hipertensi Dan Diabetes Melitus. *Jurnal Pengabdian Kolaborasi Dan Inovasi Ipteks*, 2(2), 561–566. <https://doi.org/10.59407/Jpki2.V2i2.627>
- Widiasari, K. R., Wijaya, I. M. K., & Suputra, P. A. (2021). Diabetes Melitus Tipe 2: Faktor Risiko, Diagnosis, Dan Tatalaksana. *Ganesha Medicine*, 1(2), 114. <https://doi.org/10.23887/Gm.V1i2.40006>