



Efektivitas Edukasi Diet Rendah Purin Terhadap Tingkat Pengetahuan Lansia Penderita Asam Urat

Fajriyatul Kamal^{1*}, Herlina², Febriana Sabrian³

^{1,2,3} Universitas Riau, Indonesia

Korespondensi penulis: fajriyatulkamal@gmail.com

Abstract. *Background:* A low-purine diet is one of the treatments that can be carried out by elderly who suffer from gout to control their uric acid levels. This study aims to determine the effectiveness of low purine diet education on the knowledge level of elderly with gout. *Methods:* This research used a quasi-experimental design with a non-equivalent control group approach. This research was carried out on May 16th – 20th 2024 in the Harapan Raya Health Center working area, Pekanbaru City with a total sample of 34 respondents selected based on inclusion criteria using purposive sampling technique. The analysis used is univariate and bivariate analysis with the Wilcoxon test and Mann-Whitney test. This research used a low-purine diet knowledge questionnaire and a flip sheet containing material about a low-purine diet. *Result:* There is an increase on knowledge in the experimental group by 29% with the majority of respondents having a level of knowledge in the good category of 47.1% after being given low-purine diet education. Statistical tests obtained the results of the *p* value $(0.000) < \alpha (0.05)$ which means that there is an increase in knowledge after the intervention. *Conclusion:* Low-purine diet education is effective on the knowledge of elderly suffering from gout.

Keywords: Knowledge, Low-Purine Diet, Uric Acid

Abstrak. *Pendahuluan:* Diet rendah purin merupakan salah satu penatalaksanaan yang dapat dilakukan oleh lansia penderita asam urat untuk mengontrol kadar asam uratnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas edukasi diet rendah purin terhadap tingkat pengetahuan lansia penderita asam urat. *Metode:* Desain penelitian menggunakan *quasi experimental* dengan pendekatan *non-equivalent control group*. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 16-20 Mei 2024 di wilayah kerja Puskesmas Harapan Raya Kota Pekanbaru dengan jumlah sampel 34 responden yang dipilih berdasarkan kriteria inklusi dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Analisa yang digunakan adalah analisa univariat dan bivariat dengan uji *Wilcoxon* dan uji *Mann-Whitney*. Penelitian ini menggunakan kuesioner pengetahuan diet rendah purin dan media lembar balik yang berisi materi tentang diet rendah purin. *Hasil:* Terdapat peningkatan pengetahuan pada kelompok eksperimen sebesar 29% dengan mayoritas responden memiliki tingkat pengetahuan dalam kategori baik sebanyak 47,1% setelah diberikan edukasi diet rendah purin. Uji statistik didapatkan hasil nilai *p* value $(0,000) < \alpha (0,05)$ yang berarti terjadi peningkatan pengetahuan tentang diet rendah purin setelah diberikan edukasi. *Kesimpulan:* Edukasi diet rendah purin efektif terhadap pengetahuan lansia penderita asam urat.

Kata Kunci: Asam Urat, Diet Rendah Purin, Pengetahuan

1. LATAR BELAKANG

Asam urat merupakan hasil pemecahan purin yang berbentuk seperti kristal (Madyaningrum *et al.*, 2020). Penumpukan purin di persendian dan organ tubuh lainnya menyebabkan kadar asam urat meningkat dari batas normal. Penumpukan ini yang menimbulkan masalah kesehatan pada lansia seperti nyeri dan radang sendi. Apabila nyeri sendi tersebut menyerang secara berulang, maka menyebabkan timbulnya *arthritis gout* yaitu jenis radang sendi yang memburuk (Centers for Disease Control and Prevention, 2020). Asam urat dikatakan tinggi apabila kadar asam urat seseorang di atas 7 mg/dl pada pria dan di atas 5,7 mg/dl pada wanita (Asosiasi Dietisien Indonesia, 2020).

Menurut hasil Riskesdas (2018), prevalensi penyakit nyeri sendi tertinggi ialah pada usia lansia yaitu 75 tahun ke atas (18,9%), 65-74 tahun (18,6%), dan 55-64 tahun (15,5%).

Selain itu, Profil Kesehatan Provinsi Riau (2018) menunjukkan peningkatan kasus penyakit asam urat dari 15% pada tahun 2012 menjadi 20,8% pada tahun 2018. Pada bulan November 2022, dari 21 puskesmas di Kota Pekanbaru, ada 11 puskesmas yang melaporkan kasus asam urat dengan total 203 kasus. Adapun kasus asam urat pada usia lansia paling banyak terdapat pada Puskesmas Harapan Raya yaitu sebanyak 129 kasus (Dinas Kesehatan Kota Pekanbaru, 2022).

Usia pada dasarnya tergolong menjadi salah satu faktor penyebab asam urat. Seiring pertambahan usia, permasalahan dalam pembentukan enzim urikase pun meningkat. Enzim ini bekerja untuk mengubah asam urat menjadi allantoin yang tidak sulit untuk dibuang. Gangguan yang terjadi pada produksi enzim urikase akan memicu terbentuknya asam urat. Begitu juga dengan kebiasaan pola makan yang buruk dapat menyebabkan asam urat. Orang yang sering mengonsumsi makanan dengan kandungan purin yang tinggi, seperti cumi, kerang, udang, teri, kepiting, dan ikan teri, berisiko mengalami peningkatan kadar asam urat dan penurunan ekskresi asam urat. Selain itu, gaya hidup yang buruk dan minim pengetahuan tentang makanan yang mengandung purin tinggi juga berdampak pada terjadinya asam urat (Suiraoaka, 2017).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Harapan Raya, dari 10 lansia yang memiliki kadar asam urat >6 mg/dL pada wanita dan >7 mg/dL pada pria, terdapat 8 lansia yang mengalami gejala nyeri pada sendi lutut, kebas, serta kesemutan pada jari kaki dan tangan. Sedangkan 2 orang lainnya tidak memiliki keluhan yang signifikan. Adapun dari 10 lansia penderita asam urat, 7 lansia sering memakan makanan dengan tinggi purin seperti udang, jeroan, dan daging merah. Hal ini disebabkan karena beberapa lansia masih belum mengetahui berbagai makanan yang harus dihindari ataupun dibatasi.

Dari hasil studi pendahuluan dan *literature review*, penulis tertarik untuk melihat keefektifan edukasi diet rendah purin terhadap tingkat pengetahuan lansia penderita asam urat.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Usia Lansia

Lanjut usia (lansia) merujuk kepada individu yang berusia enam puluh tahun atau lebih. Pada tahap lansia, seseorang akan mengalami fenomena yang dikenal sebagai penuaan. Menua adalah proses yang berlangsung secara bertahap dan berakibat pada perubahan yang berkelanjutan, serta terjadi penurunan ketahanan tubuh terhadap rangsangan baik dari dalam maupun luar (Mujiadi & Rachmah, 2022). Proses penuaan yang berlangsung secara alami ini dapat mengakibatkan berbagai masalah, baik fisik, sosial, ekonomi, mental, maupun psikologis (Mustika, 2019).

Asam Urat

Asam urat merupakan produk akhir dari proses pemecahan suatu senyawa yang dikenal sebagai purin. Purin termasuk dalam kelompok zat yang berperan sebagai pembentuk DNA dan RNA. Secara mendasar, purin dapat berasal dari dua sumber, yakni purin yang dihasilkan oleh tubuh itu sendiri dan purin yang diperoleh dari konsumsi bahan makanan. Asam urat berfungsi sebagai antioksidan dan memiliki manfaat yang baik untuk regenerasi sel. Tubuh sebenarnya secara alami mengalami metabolisme dan menghasilkan asam urat. Namun, apabila asam urat dalam tubuh jumlahnya melewati batas normal, hal inilah yang menimbulkan gangguan kesehatan (Noviyanti, 2015).

Konsep Pengetahuan

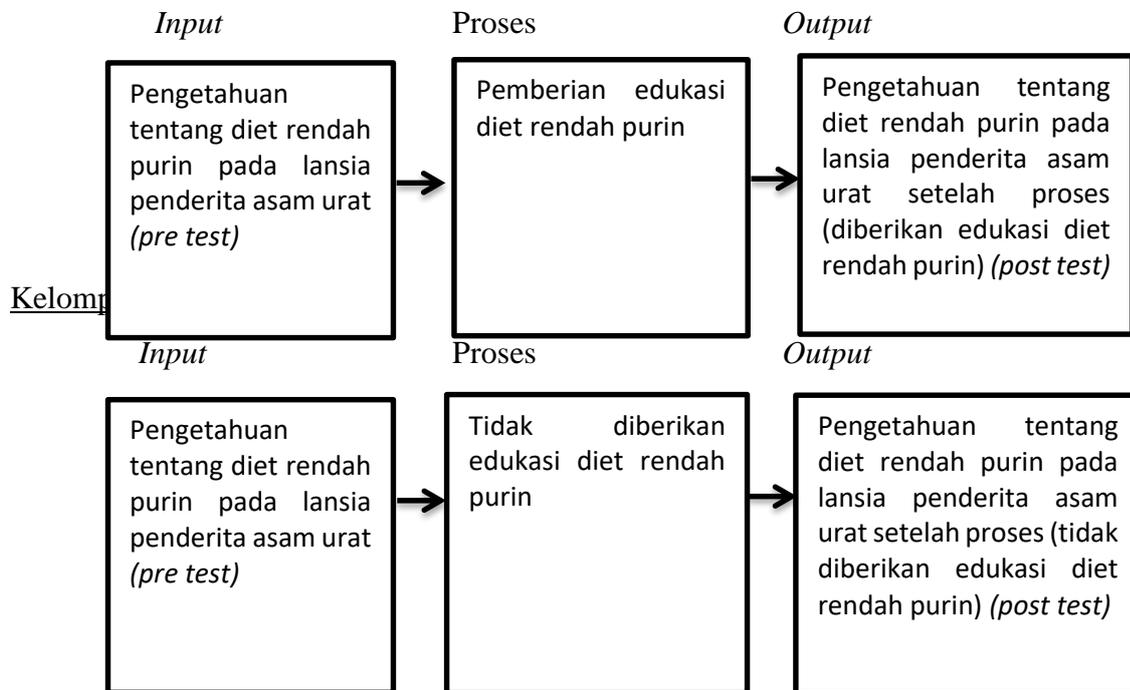
Pengetahuan ialah hasil dari proses bekerjanya indera manusia atau pengetahuan seseorang mengenai sesuatu menggunakan indera yang ia miliki. Seseorang tidak akan memiliki konsep yang benar dalam pengambilan keputusan dan penentuan intervensi terhadap masalah yang ada apabila tidak mempunyai pengetahuan (Sulaeman, 2016). Pengetahuan didefinisikan sebagai hasil ketika seseorang menjadi tahu dan kondisi ini muncul bila seseorang telah menggunakan indera yang ia miliki untuk mengamati suatu objek. Pengetahuan atau yang disebut juga dengan kognitif merupakan bagian krusial sebagai pembentuk intervensi seseorang. Pengetahuan tentunya memiliki perbedaan dengan keyakinan. Walaupun keduanya mempunyai korelasi yang sama, keyakinan memiliki definisi yaitu apa yang diyakini "ada" ternyata "tidak ada" dalam kenyataannya. Namun, berbeda dengan pengetahuan. Bila suatu pengetahuan ternyata salah, maka hal tersebut tidak dapat dianggap sebagai pengetahuan, sehingga hal ini berubah statusnya menjadi keyakinan (Notoatmodjo, 2018).

Kerangka Konsep

Kerangka konsep ialah penghubung secara teoritis antar variabel independen dan dependen yang diteliti oleh peneliti melalui penelitian yang akan dilaksanakan (Sugiyono, 2018). Kerangka konsep dari penelitian ini dapat disajikan dalam skema berikut.

Skema 1 Kerangka Konsep

Kelompok Eksperimen



Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian adalah suatu pernyataan sementara yang akan diuji melalui penelitian guna memastikan kebenarannya (Notoatmodjo, 2018). Dalam proposal penelitian ini, terdapat hipotesis-hipotesis tertentu, antara lain:

H0: Edukasi diet rendah purin tidak efektif terhadap tingkat pengetahuan lansia penderita asam urat

H1: Edukasi diet rendah purin efektif terhadap tingkat pengetahuan lansia penderita asam urat.

3. METODE PENELITIAN

Desain Penelitian

Dalam penelitian ini, *quasi experimental* digunakan sebagai metode penelitian dengan pendekatan *non-equivalent control group* yakni pengelompokkan anggota kelompok kontrol dan eksperimen tidak diatur secara acak. Kelompok eksperimen dan kelompok kontrol akan dilakukan *pre-test* lalu kelompok eksperimen diberikan intervensi. Setelah beberapa waktu, kedua kelompok tersebut akan diberikan *post-test* (Notoatmodjo, 2018).

Desain rencana penelitian ini dipaparkan sebagai berikut:

<i>Pre-test</i>		<i>Post-test</i>
O1	X	O2
O3		O4

Keterangan:

- O1 : *Pre-test* pada kelompok eksperimen sebelum dilakukan edukasi diet rendah purin
- O2 : *Post-test* pada kelompok eksperimen setelah dilakukan edukasi diet rendah purin
- O3 : *Pre-test* pada kelompok kontrol tanpa dilakukan edukasi diet rendah purin
- O4 : *Post-test* pada kelompok kontrol tanpa dilakukan edukasi diet rendah purin
- X : Intervensi yang diberikan pada kelompok eksperimen

Waktu dan Tempat Penelitian

Waktu Penelitian

Penelitian ini dimulai dari persiapan hingga seminar hasil penelitian yang berlangsung dari Desember 2023 hingga Juni 2024. Tahap dilaksanakannya pembuatan proposal hingga perbaikan seminar hasil dapat dilihat pada tabel 1 berikut ini:

Tabel 1
Tahap Pelaksanaan Pengumpulan Data

Kegiatan	Waktu Penelitian																							
	Januari				Februari				Maret				April				Mei				Juni			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Pembuatan Proposal	█																							
Presentasi Seminar Proposal									█															
Revisi Proposal									█															
Izin Penelitian													█											
Pengambilan Data																	█							
Analisa Data																	█							
Presentasi Seminar Hasil																	█							
Revisi Seminar Hasil																	█							

Tempat Penelitian

Studi ini dilaksanakan di daerah kerja Puskesmas Harapan Raya, Pekanbaru. Penentuan lokasi ini didasarkan pada data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kota Pekanbaru. Dari 11 puskesmas yang memberikan laporan kepada Dinas Kesehatan Kota Pekanbaru, Puskesmas Harapan Raya teridentifikasi sebagai puskesmas dengan jumlah lansia yang mengalami masalah asam urat tertinggi di Kota Pekanbaru pada bulan November 2022. Adapun jumlah

lansia yang mengalami asam urat tinggi sebanyak 129 orang (Dinas Kesehatan Kota Pekanbaru, 2022).

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisa Univariat

Karakteristik Responden

Karakteristik responden yang terdiri dari umur, jenis kelamin, dan pendidikan terakhir dapat dilihat jumlah dan persentasenya pada tabel berikut:

Tabel 2
Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	Kelompok Eksperimen (N=17)		Kelompok Kontrol (N=17)		Jumlah	
	N	%	N	%	N	%
Usia:						
60-74 tahun (<i>elderly</i>)	14	82,4	10	58,8	24	70,6
75-90 tahun (<i>old</i>)	3	17,6	7	41,2	10	29,4
Jenis Kelamin:						
Laki-laki	2	11,8	5	29,4	7	20,6
Perempuan	15	88,2	12	70,6	27	79,4
Pendidikan Terakhir:						
SD	5	29,4	4	23,5	9	26,5
SMP	3	17,6	4	23,5	7	20,6
SMA	8	47,1	6	35,3	14	41,2
Perguruan Tinggi	1	5,9	3	17,6	4	11,8
Total	17	100	17	100	34	100

Tabel 2 memaparkan bahwa dari 34 responden mayoritas berusia 60-74 tahun (*elderly*) yaitu sebanyak 24 orang (70,6%). Menurut jenis kelamin, mayoritas responden berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 27 orang (79,4%). Selain itu, mayoritas responden berpendidikan terakhir SMA yaitu sebanyak 14 orang (41,2%).

Gambaran Pengetahuan Responden Sebelum dan Setelah Diberikan Edukasi Diet Rendah Purin

Tabel 3
Gambaran Pengetahuan Responden Sebelum dan Setelah Diberikan Edukasi Diet Rendah Purin

Kategori Pengetahuan	Kelompok Eksperimen (N=17)		Kelompok Kontrol (N=17)		Jumlah	
	N	%	N	%	N	%
<i>Pre-test</i>						
a. Baik	5	14,7	3	17,8	8	23,5
b. Cukup	10	29,4	9	52,9	19	55,9
c. Kurang	2	5,9	5	29,4	7	20,6
Total	17	100	17	100	34	100
<i>Post-test</i>						
a. Baik	16	47,1	2	11,8	18	52,9
b. Cukup	0	0	12	70,6	12	35,3
c. Kurang	1	2,9	3	17,6	4	11,8
Total	17	100	17	100	34	100

Tabel 3 menjelaskan bahwa sebelum diberikan edukasi diet rendah purin mayoritas responden berada pada kategori tingkat pengetahuan cukup yaitu sebanyak 19 orang (55,9) yang terdiri dari kelompok eksperimen sebanyak 10 orang (29,4%) dan kelompok kontrol sebanyak 9 orang (52,9%). Sedangkan setelah diberikan edukasi diet rendah purin, mayoritas responden berada pada kategori tingkat pengetahuan baik yaitu sebanyak 18 orang (52,9%) yang terdiri dari kelompok eksperimen sebanyak 16 orang (47,1%) dan kelompok kontrol sebanyak 2 orang (11,8%). Namun, responden yang memiliki kategori pengetahuan baik pada kelompok kontrol menurun dari 3 orang (17,8%) menjadi 2 orang (11,8%). Hal ini disebabkan karena responden belum mengetahui jawaban yang tepat, sehingga muncul keraguan pada jawaban responden pada *pre-test* dan *post-test*

Rata-rata Pengetahuan Responden Sebelum dan Setelah Diberikan Edukasi Diet Rendah Purin

Tabel 4
Rata-rata Pengetahuan Responden Sebelum dan Setelah Diberikan Edukasi Diet Rendah Purin

Kelompok	Tahap	Mean	SD	Min	Max
Eksperimen	<i>Pre-test</i>	69,71	13,047	40	90
	<i>Post-test</i>	90,00	9,843	55	95

Kontrol	<i>Pre-test</i>	66,18	12,187	45	85
	<i>Post-test</i>	66,76	9,176	50	80

Tabel 4 menunjukkan bahwa nilai *mean pre-test* kelompok eksperimen yaitu 69,71 (SD=13,047) dengan nilai minimum 40 dan nilai maksimum 90, sedangkan *mean post-test* ialah 90 (SD=9,843) dengan nilai minimum 55 dan nilai maksimum 95. Pada kelompok kontrol, nilai *mean pre-test* yaitu 66,18 (SD=12,187) dengan nilai minimum 45 dan nilai maksimum 85, sedangkan *mean post-test* ialah 66,76 (SD=9,176) dengan nilai minimum 50 dan nilai maksimum 80.

Analisa Bivariat

Uji Normalitas Data dengan Uji *Shapiro-Wilk*

Tabel 5
Uji Normalitas dengan Uji *Shapiro-Wilk*

Kelompok	N	<i>p value</i>
Kelompok Eksperimen		
<i>Pre-test</i>	17	0,180
<i>Post-test</i>		0,000
Kelompok Kontrol		
<i>Pre-test</i>	17	0,525
<i>Post-test</i>		0,355

Tabel 5 menjelaskan bahwa nilai *pre-test* kelompok eksperimen memiliki distribusi data yang normal yakni *p value* (0,180) > α (0,05) sedangkan pada *post-test* distribusi data didapatkan tidak normal yakni *p value* (0,000) < α (0,05). Kelompok kontrol pada tahap *pre-test* memiliki distribusi data yang normal yakni *p value* (0,525) > α (0,05) dan tahap *post-test* juga memiliki distribusi data yang normal yakni *p value* (0,355) > α (0,50). Untuk mengetahui perbedaan sebelum dan setelah dilakukannya intervensi, maka uji yang digunakan ialah uji *Wilcoxon*.

Perbedaan Pengetahuan Responden Kelompok Eksperimen Sebelum dan Setelah Diberikan Edukasi Diet Rendah Purin

Tabel 6
Perbedaan Pengetahuan Responden Kelompok Eksperimen Sebelum dan Setelah Diberikan Edukasi Diet Rendah Purin

Kelompok	Tahap	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>Mean</i>	<i>p value</i>
Eksperimen	<i>Pre-test</i>	40	90	69,71	0,000
	<i>Post-test</i>	55	95	90	

Tabel 6 menunjukkan bahwa *mean* pengetahuan responden kelompok eksperimen sebelum diberikan edukasi diet rendah purin ialah 69,71, sedangkan *mean* pengetahuan responden kelompok eksperimen setelah diberikan edukasi diet rendah purin ialah 90. Hasil uji *Wilcoxon* didapatkan *p value* (0,000) < α (0,05) sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang bermakna antara tingkat pengetahuan responden kelompok eksperimen sebelum dan setelah diberikan edukasi diet rendah purin.

Perbedaan Pengetahuan Responden Kelompok Kontrol Sebelum dan Setelah Diberikan Edukasi Diet Rendah Purin

Tabel 7

Perbedaan Pengetahuan Responden Kelompok Kontrol Sebelum dan Setelah Tanpa Diberikan Edukasi Diet Rendah Purin

Kelompok	Tahap	Min	Max	Mean	<i>p value</i>
Kontrol	<i>Pre-test</i>	45	85	66,18	0,712
	<i>Post-test</i>	50	80	66,76	

Tabel 7 didapatkan bahwa *mean* pengetahuan responden kelompok kontrol sebelum diberikan edukasi diet rendah purin ialah 66,18 sedangkan *mean* pengetahuan responden kelompok kontrol setelah diberikan edukasi diet rendah purin ialah 66,76. Hasil uji *Wilcoxon* didapatkan *p value* (0,712) > α (0,05), sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan tingkat pengetahuan responden kelompok kontrol sebelum dan setelah diberikan edukasi diet rendah purin.

Efektivitas Edukasi Diet Rendah Purin Terhadap Tingkat Pengetahuan Lansia Penderita Asam Urat

Tabel 8

Efektivitas Edukasi Diet Rendah Purin Terhadap Tingkat Pengetahuan Lansia Penderita Asam Urat

Variabel	Tahap	N	Mean	SD	<i>p value</i>
Kelompok Eksperimen	<i>Post-test</i>	17	90	9,843	0,000
Kelompok Kontrol	<i>Post-test</i>	17	66,76	9,176	

Tabel 8 memaparkan bahwa *mean* pengetahuan responden kelompok eksperimen setelah diberikan edukasi diet rendah purin adalah 90, sedangkan *mean* pengetahuan responden kelompok kontrol tanpa diberikan edukasi diet rendah purin adalah 66,76. Uji *Mann-Whitney* menunjukkan hasil *p value* (0,000) < α (0,05), yakni H_a diterima dan H_0 ditolak yang berarti edukasi diet rendah purin efektif terhadap tingkat pengetahuan lansia penderita asam urat.

Pembahasan

Pembahasan Penelitian

Analisa Univariat

Analisa univariat ialah analisa yang digunakan untuk mengetahui gambaran karakteristik responden seperti usia, jenis kelamin, dan pendidikan terakhir.

Umur

Hasil penelitian mengemukakan bahwa mayoritas responden berusia 60-74 tahun (*elderly*) yaitu sebanyak 24 orang (70,6%). Usia *elderly* (60-74 tahun) adalah usia yang mengalami proses degeneratif yaitu proses yang mengakibatkan penurunan sel dan fungsi ginjal sehingga ekskresi asam urat pun terhambat dan akan berakibat pada terjadinya peningkatan asam urat dalam darah (Kusumo, 2020).

Secara teori, proses penuaan yang terjadi pada lansia akan berpengaruh pada produksi enzim yang berperan dalam proses pengeluaran asam urat, yaitu enzim urikase. Enzim ini berfungsi untuk mengoksidasi asam urat menjadi allantoin yang mudah dibuang. Gangguan pada pembentukan enzim urikase akan memicu penumpukan asam urat pada area persendian yang mengakibatkan nyeri dan radang pada sendi lansia tersebut (Suiraoaka, 2017).

Jenis Kelamin

Lansia penderita asam urat yang menjadi responden dominan berjenis kelamin perempuan yaitu berjumlah 27 orang (79,4)%. Hal ini didukung oleh hasil survei Badan Pusat Statistik (2023) yang menyatakan bahwa persentase penduduk di Indonesia didominasi oleh perempuan khususnya di area perkotaan yaitu sebesar 50,02%. Persentase penduduk perempuan di Indonesia yang mengalami keluhan kesehatan juga lebih tinggi daripada penduduk laki-laki yaitu sebesar 55,93%. Selain itu, angka harapan hidup perempuan Indonesia lebih tinggi daripada laki-laki yaitu 76,37 pada tahun 2023.

Dalam masa memasuki menopause, hormon estrogen pada perempuan akan mengalami penurunan. Hormon ini berfungsi untuk membantu dan mendukung fungsi ginjal dalam memproses asam urat. Penurunan produksi hormon estrogen saat menopause akan menyebabkan penurunan ekskresi asam urat melalui ginjal. Hal ini pun memicu penumpukan *uric acid* pada area persendian sehingga mengakibatkan gangguan mobilisasi pada lansia (Mahmudah & Krismiyati, 2019).

Pendidikan Terakhir

Hasil penelitian mengemukakan bahwa mayoritas responden berpendidikan terakhir SMA yaitu 14 orang (41,2%). Tingkat pendidikan tentunya dapat membantu responden dalam memahami informasi yang diberikan oleh peneliti selama proses edukasi berlangsung. Hal ini

didukung oleh pernyataan Notoatmodjo (2018) yaitu proses pembelajaran dapat dipengaruhi oleh tingkat pendidikan serta tingkat pendidikan ini juga berpengaruh saat individu memberikan respon kepada subjek atau objek. Tingkat pendidikan yang baik pada seseorang akan menimbulkan kemampuan yang baik pula dalam memahami informasi. Analisa dari penelitian ini ialah semakin tinggi tingkat pendidikan lansia, maka semakin mudah ia mencerna materi yang didapatkan, sehingga hal ini dapat meningkatkan pengetahuannya dan menerapkan apa yang disampaikan peneliti sebagai upaya preventif dalam mencegah asam urat dengan mengontrol makanan yang dikonsumsi.

Gambaran Pengetahuan Responden Sebelum dan Setelah Diberikan Edukasi Diet Rendah Purin

Hasil penelitian mengemukakan bahwa sebelum diberikan edukasi diet rendah purin, mayoritas lansia memiliki pengetahuan dalam kategori cukup pada rentang nilai 56-75 yaitu sebanyak 19 orang (55,9%) yang meliputi kelompok eksperimen sebanyak 10 orang (29,4%) dan kelompok kontrol sebanyak 9 orang (52,9%). Setelah diberikan edukasi diet rendah purin, mayoritas lansia mengalami peningkatan pengetahuan dengan kategori baik pada rentang nilai 76-100 yaitu sebanyak 18 orang (52,9%) yang meliputi kelompok eksperimen sebanyak 16 orang (47,1%) dan kelompok kontrol sebanyak 2 orang (11,8%).

Menurut peneliti, pengetahuan lansia sebelum diberikan edukasi diet rendah purin dikategorikan cukup karena sebagian besar lansia sudah memanfaatkan fasilitas pelayanan kesehatan seperti berobat rutin ke puskesmas. Di sisi lain, petugas kesehatan yang berada di tempat lansia berobat juga sudah menjelaskan secara umum mengenai asam urat walaupun masih belum menjelaskan secara detail terkait pola nutrisi dan makanan rendah purin yang dapat dikonsumsi oleh penderita asam urat. Hal ini senada dengan penelitian oleh Ferdiani *et al.*, (2021) yang menyatakan bahwa pengetahuan lansia sebelum diberikan edukasi tentang diet *gout arthritis* masih berada dalam kategori cukup karena kurangnya informasi mengenai diet *gout arthritis* serta tingkat pendidikan lansia yang masih rendah yaitu SD.

Analisa Bivariat

Perbedaan Pengetahuan Responden Sebelum dan Setelah Diberikan Edukasi Diet Rendah Purin

Berdasarkan hasil penelitian, tingkat pengetahuan responden pada kelompok eksperimen mengalami peningkatan sebanyak 29%. Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata *pre-test* kelompok eksperimen ialah 69,71 dengan kategori cukup sedangkan nilai rata-rata *post-test* setelah diberikan edukasi diet rendah purin meningkat menjadi 90 dengan kategori baik. Di sisi lain, peningkatan pengetahuan pada kelompok kontrol hanya 0,8%. Hal tersebut

dapat dilihat dari nilai rata-rata *pre-test* kelompok kontrol ialah 66,18 dengan kategori cukup sedangkan nilai rata-rata *post-test* tanpa diberikan edukasi diet rendah purin ialah 66,76 dengan kategori yang sama yaitu cukup. Maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada peningkatan ataupun perbedaan pada tingkat pengetahuan responden kelompok kontrol.

Peningkatan pengetahuan lansia mengenai diet rendah purin dapat disebabkan karena kemauan dan fokusnya lansia dalam memperhatikan informasi yang dipaparkan oleh peneliti. Hal ini juga membenarkan pendapat yang dikemukakan oleh Notoatmodjo (2018), bahwa perhatian merupakan faktor yang dapat mempengaruhi pengetahuan. Pemahaman terhadap suatu materi bertambah apabila lansia memiliki perhatian lebih terhadap materi tersebut. Sebaliknya, pemahaman lansia terhadap suatu materi dapat berkurang apabila perhatian lansia terhadap materi tersebut juga kurang. Adapun analisa pada penelitian ini ialah lansia terlihat antusias dalam memperhatikan. Hal ini dilihat dari sebagian besar lansia mengungkapkan bahwa mereka senang dengan media yang diberikan peneliti karena sangat aplikatif khususnya penjelasan mengenai jenis dan takaran makanan yang baik untuk dikonsumsi oleh penderita asam urat dianggap sesuai dengan makanan yang sering dikonsumsi oleh lansia.

Durasi atau lamanya proses diberikan edukasi juga mempengaruhi peningkatan lansia yang pada penelitian ini dilakukan selama 15 menit. Hal tersebut senada dengan pernyataan oleh Notoatmodjo (2014) yang menyimpulkan bahwa lama durasi edukasi dapat menjadi faktor yang menentukan apakah media edukasi efektif atau tidak untuk meningkatkan pengetahuan sasaran. Semakin lama edukasi yang didapatkan oleh sasaran, maka semakin baik pengetahuan yang akan dimilikinya. Selain itu, penelitian oleh Desiyanti *et al.*, (2019) memaparkan bahwa intervensi pendidikan kesehatan yang diberikan selama 10 menit lebih efektif daripada intervensi pendidikan kesehatan selama 5 menit. Hal ini dikarenakan informasi yang didapatkan oleh responden dengan penyuluhan selama 10 menit lebih banyak daripada responden dengan penyuluhan selama 5 menit.

Efektivitas Edukasi Diet Rendah Purin Terhadap Tingkat Pengetahuan Lansia Penderita Asam Urat

Penelitian ini mendapatkan bahwa hasil *post-test* pengetahuan lansia penderita asam urat mengenai diet rendah purin pada kelompok eksperimen adalah 90 dengan kategori pengetahuan baik, sedangkan *post-test* pengetahuan lansia penderita asam urat pada kelompok kontrol yang tidak diberikan edukasi adalah 66,76 dengan kategori pengetahuan cukup. Hasil uji statistik diperoleh $p \text{ value } (0,000) < \alpha (0,05)$. Hal ini menyimpulkan bahwa hipotesis alternatif (H_a) diterima dan hipotesis nol (H_0) ditolak, yakni edukasi diet rendah purin efektif terhadap tingkat pengetahuan lansia penderita asam urat.

Menurut peneliti, perbedaan pengetahuan yang signifikan setelah diberikan edukasi diet rendah purin antara kelompok eksperimen dan kontrol mengindikasikan bahwa edukasi diet rendah purin efektif terhadap tingkat pengetahuan lansia. Peningkatan pengetahuan tersebut disebabkan karena kelompok eksperimen diberikan edukasi diet rendah purin sebelum dilaksanakannya *post-test*. Selain itu, peneliti menggunakan lembar balik sebagai media edukasi yang terdapat materi terkait diet rendah purin dan disajikan oleh peneliti dalam bentuk gambar yang menarik, ukuran tulisan yang jelas, serta warna yang menyesuaikan dengan kondisi penglihatan lansia. Hal ini didukung oleh penelitian Rahma *et al.*, (2023) yang menyimpulkan bahwa lembar balik dapat meningkatkan pengetahuan karena memiliki keunggulan seperti gambar yang jelas, memberikan informasi yang ringkas dan praktis, serta cocok untuk digunakan di dalam ruangan, sehingga hal ini akan meningkatkan minat baca dan fokus lansia.

Lembar balik juga secara langsung dapat membangun hubungan saling percaya ataupun keterikatan emosi satu sama lain dikarenakan proses penyampaian informasi dilakukan secara *face to face*, jelas, dan dengan bahasa yang mudah dimengerti serta ada sesi tanya jawab antara responden dan peneliti. Pernyataan ini didukung oleh penelitian Khoironi *et al.*, (2023), yang mengungkapkan bahwa edukasi dinilai efektif menggunakan lembar balik karena penggunaan indera yang optimal. Dengan menggunakan lembar balik, responden secara optimal dapat sekaligus membaca, mendengar, dan melihat materi karena responden fokus pada pamerteri serta lembar balik yang disajikan memiliki ukuran cukup besar, sehingga memudahkan responden untuk membaca dari posisinya duduk. Hal tersebut didukung oleh teori Kerucut Pengalaman Edgar Dale (dalam Syarifuddin & Utari, 2022) yaitu pada dasarnya individu dapat mengingat 50% dari mendengar dan melihat, 30% dari melihat, 20% dari mendengarkan, dan 10% dari membaca.

Selain penggunaan lembar balik sebagai media edukasi, *booklet* juga bisa menjadi salah satu pilihan media untuk meningkatkan pengetahuan lansia. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Karsono *et al.*, (2023) yang memaparkan bahwa edukasi diet rendah purin menggunakan media *booklet* dinilai memiliki pengaruh terhadap pengetahuan penderita asam urat karena *booklet* berfungsi sebagai media komunikasi yang mengutamakan promosi, anjuran, dan larangan kepada responden secara menyeluruh dalam bentuk cetakan, sehingga responden mengerti tentang materi yang disampaikan melalui *booklet*. Selain itu, penelitian oleh Idris (2022) juga menjelaskan bahwa penggunaan *booklet* ialah contoh media yang efektif digunakan dan dapat menarik minat lansia karena memiliki unggulan seperti praktis untuk digunakan karena dapat digunakan dimanapun, tidak memerlukan listrik, dan penjelasan yang

tidak hanya berupa tulisan tetapi juga mencakup gambar-gambar sesuai materi yang dipaparkan.

Pilihan media edukasi yang dapat diberikan pada lansia selain media cetak ialah media audio visual. Pernyataan ini didukung oleh Sunarti *et al.*, (2020) dengan penelitiannya yang menggunakan media audio visual sebagai edukasi risiko asam urat pada lansia menyatakan bahwa penggunaan media ini dapat membantu peningkatan partisipasi serta motivasi lansia dalam mencerna informasi agar tidak sulit untuk mengingat dengan baik. Hal ini disebabkan karena media audio visual menampilkan suara dan gambar yang membangun rasa ingin tahu terhadap materi pada video sehingga lansia dapat mengambil informasi dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

Menurut Notoatmodjo (2018), perilaku yang dilaksanakan berdasarkan pengetahuan akan lebih diterapkan daripada perilaku yang tidak berdasarkan pengetahuan. Analisa dari penelitian ini ialah ketika pengetahuan seseorang meningkat mengenai jenis dan takaran makanan yang rendah purin, maka rasa *awareness* atau kesadaran diri dari seseorang tersebut untuk menjaga ataupun mengontrol makanan yang dikonsumsinya juga meningkat, sehingga hal ini tentunya akan berdampak positif pada tubuhnya. Begitu juga dengan penelitian oleh Lumintang *et al.*, (2022) yaitu memaparkan bahwa pendidikan kesehatan mengenai diet *gout arthritis* dapat mempengaruhi seseorang untuk menerapkan perilaku hidup sehat dalam memilih pola makan dan asupan nutrisi untuk mencegah kekambuhan *gout arthritis*.

Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan yang ditemukan peneliti ialah waktu penelitian yang terbatas yakni proses pengukuran pengetahuan hanya dilakukan setelah satu kali pemberian edukasi diet rendah purin. Selain itu, peneliti tidak berfokus pada perubahan perilaku ataupun sikap responden, melainkan hanya mengukur tingkat pengetahuan responden terkait diet rendah purin.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa edukasi diet rendah purin efektif dalam meningkatkan tingkat pengetahuan lansia penderita asam urat di area kerja Puskesmas Harapan Raya. Mayoritas responden berusia 60–74 tahun, berjenis kelamin perempuan, dan memiliki pendidikan terakhir SMA. Hasil pre-test pada kelompok eksperimen menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki pengetahuan dalam kategori cukup, sementara setelah diberikan edukasi diet rendah purin, hasil post-test menunjukkan peningkatan pengetahuan ke kategori baik. Sebaliknya, pada kelompok kontrol yang tidak mendapatkan edukasi, tidak terdapat perubahan signifikan dalam tingkat

pengetahuan responden. Hasil uji Wilcoxon pada kelompok eksperimen menunjukkan nilai $p(0,000) < \alpha(0,05)$, yang mengindikasikan adanya perbedaan signifikan sebelum dan sesudah intervensi edukasi, sedangkan pada kelompok kontrol nilai $p(0,712) > \alpha(0,05)$, yang berarti tidak terdapat perubahan yang signifikan. Hasil uji Mann-Whitney pada post-test kelompok eksperimen dan kontrol menunjukkan $p\text{ value}(0,000) < \alpha(0,05)$, sehingga dapat disimpulkan bahwa edukasi diet rendah purin efektif dalam meningkatkan pengetahuan lansia penderita asam urat. Oleh karena itu, hasil penelitian ini diharapkan dapat berkontribusi pada pengembangan ilmu keperawatan sebagai tambahan informasi terkait diet rendah purin dalam pencegahan asam urat. Selain itu, bagi fasilitas pelayanan kesehatan seperti puskesmas, penelitian ini dapat menjadi acuan dalam memberikan promosi kesehatan terkait pengelolaan asam urat melalui diet rendah purin. Bagi masyarakat, hasil penelitian ini dapat menjadi pilihan intervensi dalam mengontrol kadar asam urat serta mencegah kekambuhan dengan menerapkan pola makan rendah purin. Terakhir, bagi peneliti selanjutnya, penelitian ini dapat dijadikan referensi dan evidence-based dalam mengeksplorasi lebih lanjut dampak edukasi diet rendah purin, terutama dalam mengamati perubahan perilaku atau sikap penderita asam urat setelah diberikan intervensi edukasi ini.

DAFTAR REFERENSI

- Asosiasi Dietisien Indonesia. (2020). *Penuntun diet dan terapi gizi* (Edisi ke-4). Buku Kedokteran ECG.
- Hastono, S. (2016). *Analisis data pada bidang kesehatan*. Rajawali Press.
- Hidayat, A. A. (2014). *Metode penelitian kebidanan dan teknik analisis data*. Salemba Medika.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Hasil riset kesehatan dasar tahun 2018*. Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). *Profil kesehatan Provinsi Riau tahun 2018*. Kementerian Kesehatan RI.
- Kusumo, M. P. (2020). *Buku lansia*. Lembaga Penelitian, Publikasi, dan Pengabdian Masyarakat (LP3M) UMY.
- Lumintang, C. T., Oroh, C. T. M., & Langelo, W. (2022). Pendidikan kesehatan untuk mengontrol kadar asam urat pada penderita gout arthritis. *Lasallian Abdimas: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 3(1), 17–20.
- Madyaningrum, E., Kusumaningrum, F., Wardani, R. K., Susilaningrum, A. R., & Ramadhani, A. (2020). *Buku saku kader: Pengontrolan asam urat di masyarakat*. Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan (FK-KMK) UGM.

- Mujiadi, & Rachmah, S. (2022). *Buku ajar keperawatan gerontik*. STIKes Majapahit Mojokerto.
- Mustika, I. W. (2019). *Buku pedoman model asuhan keperawatan lansia Bali Elderly Care (BEC)*. Universitas Udayana. <http://repository.poltekkes-denpasar.ac.id/id/eprint/7089>
- Notoatmodjo, S. (2014). *Promosi kesehatan dan perilaku kesehatan*. Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2018). *Metodologi penelitian kesehatan*. Rineka Cipta.
- Noviyanti. (2015). *Hidup sehat tanpa asam urat*. PT. Suka Buku.
- Sugiyono. (2018). *Metode penelitian kuantitatif*. Alfabeta.
- Suiraoaka, I. (2017). *Penyakit degeneratif*. Nuha Medika.
- Sulaeman. (2016). *Metodologi penelitian kesehatan*. Rineka Cipta.
- Wetik, S. V., & Lumintang, C. T. (2021). Peningkatan pengetahuan tentang diet gout arthritis melalui pendidikan kesehatan. *Jurnal Indah Sains dan Klinis*, 2(3), 52–57.
- Yusnitasari, N., Zainuddin, & Wahyudin. (2022). Pengaruh penyuluhan kesehatan tentang pencegahan gout arthritis terhadap tingkat pengetahuan dan sikap pencegahan gout arthritis pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Lasepang Kabupaten Bantaeng. *Medical and Health Journal*, 1(2), 138–146.
- Zuniati. (2021). Pengaruh pendidikan kesehatan terhadap pengetahuan dan sikap lansia di wilayah Puskesmas Kota Agung. *Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bina Husada*. <http://rama.binahusada.ac.id:81/id/eprint/550/1/zuniati.pdf>