

**PENGARUH *HEALTH CARE SYSTEM* TERHADAP TINGKAT STRES  
PADA PASIEN *GOUT ARTHRITIS* DI PUSKESMAS SEPULU  
KABUPATEN BANGKALAN**

**SKRIPSI**



**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN  
STIKES NGUDIA HUSADA MADURA  
2023**

**PENGARUH *HEALTH CARE SYSTEM* TERHADAP TINGKAT STRES  
PADA PASIEN *GOUT ARTHRITIS* DI PUSKESMAS SEPULU  
KABUPATEN BANGKALAN**

**NASKAH PUBLIKASI**

Diajukan Untuk Melengkapi Sebagian Persyaratan  
Menjadi Sarjana Keperawatan



**OLEH :**

**AISYAH SHINTA BALQIS**  
**19142010047**

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN  
STIKES NGUDIA HUSADA MADURA  
BANGKALAN  
2023**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**PENGARUH *HEALTH CARE SYSTEM* TERHADAP TINGKAT STRES  
PADA PASIEN *GOUT ARTHRITIS* DI PUSKESMAS SEPULU  
KABUPATEN BANGKALAN**

**NASKAH PUBLIKASI**

Disusun Oleh:

**AI SYAH SHINTA BALOIS**  
NIM. 19142010047

Telah disetujui pada tanggal:

Pembimbing

**Faisal Amir S.Kep.,Ns.,M.Si**  
NIDN : 0712128702



# PENGARUH *HEALTH CARE SYSTEM* TERHADAP TINGKAT STRES PADA PASIEN *GOUT ARTHRITIS* DI PUSKESMAS SEPULU KABUPATEN BANGKALAN

Aisyah Shinta Balqis<sup>1</sup>, Faisal Amir<sup>2</sup>  
STIKES Ngudia Husada Madura

\*email:

[icamadura@gmail.com](mailto:icamadura@gmail.com)

[faisalamirbapakrehan@gmail.com](mailto:faisalamirbapakrehan@gmail.com)

## ABSTRAK

*Gout Arthritis* dan nyeri yang dirasa pada seseorang bisa diperparah oleh adanya stres secara psikologis. Stres adalah suatu bentuk ketegangan fisik, psikis, emosi, dan mental, yang dialami oleh seseorang sehingga dapat mempengaruhi kegiatan orang tersebut. *Health care System* adalah suatu intervensi tersistematis dan menyeluruh dalam bidang keperawatan dimana intervensi ini ditunjukkan dengan penekanan penurunan stress yang bersifat holistik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *Health Care System* terhadap Tingkat stress pada pasien *Gout Arthritis* di Puskesmas Sepulu Kabupaten Bangkalan.

Metode penelitian menggunakan desain *Quasy Experiment* dengan pendekatan *Pre-post Test With Control Two Group Design*. Variabel independen nya adalah *Health Care System* sedangkan variabel dependen nya adalah tingkat stress. Jumlah populasi 32 responden, dengan sampel 16 kelompok perlakuan dan 16 kelompok kontrol dengan tehnik sampling Random sampling. Teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner pada subyek yang akan diteliti. Uji statistic menggunakan uji *independent t-test*. Hasil uji etik NO: 1795/KEPK/STIKES-NHM/EC/VI/2023.

Hasil penelitian menggunakan *independent t-test* di dapatkan nilai p-value  $0,000 < 0,05$ . Sehingga dapat disimpulkan ada perbedaan yang signifikan sebelum dan sesudah di lakukan *Health care System* terhadap Tingkat Stress.

Berdasarkan hasil di atas di sarankan untuk menerapkan metode terapi holistic yang lebih tersistematis yang digunakan untuk menurunkan tingkat stress Karena Masih terdapat faktor lain seperti stress sosial dan tahap perkembangan.

**Kata Kunci :** *Health Care System, Tingkat stress, Gout Arthritis*

**THE EFFECT OF HEALTH CARE SYSTEM ON STRESS LEVEL OF GOUT ARTHRITIS PATIENTS AT SEPULU HEALTH CENTER, BANGKALAN REGENCY**

Aisyah Shinta Balqis<sup>1</sup>, Faisal Amir<sup>2</sup>  
STIKES Ngudia Husada Madura

\*email:

[icamadura@gmail.com](mailto:icamadura@gmail.com)

[faisalamirbapakrehan@gmail.com](mailto:faisalamirbapakrehan@gmail.com)

**ABSTRACT**

*Gout Arthritis and pain felt by a person can be aggravated by psychological stress. Stress is a form of physical, psychic, emotional, and mental tension, experienced by a person so that it can affect the person's activities. The health care system is a systematic and comprehensive intervention in the nursing sector where this intervention is shown by an emphasis on holistic stress reduction. This study aims to determine the effect of Health Care System on stress levels in Gout Arthritis patients at Sepulu Health Center, Bangkalan Regency.*

*The research method used Quasy Experiment design with Pre-post Test With Control Two Group Design approach. The independent variable was the Health Care System while the dependent variable was the level of stress. The total population was 32 respondents, with a sample of 16 treatment groups and 16 control groups with random sampling techniques. Data collection techniques use questionnaires on the subjects to be studied. Statistical tests use independent t-tests. Ethical test result NO: 1795/KEPK/STIKES-NHM/EC/VI/2023.*

*The results of the study using an independent t-test obtained a p-value of  $0.000 < 0.05$ . So it can be concluded that there is a significant difference before and after the Health Care System on Stress Levels.*

*Based on the results above, it is recommended to apply a more systematic holistic therapy method used to reduce stress levels because there are still other factors such as social stress and developmental stage.*

**Keywords:** *Health Care System, stress levels, Gout Arthritis*

## PENDAHULUAN

*Gout Arthritis* dan nyeri yang dirasa pada seseorang bisa diperparah oleh adanya stres secara psikologis. Stres adalah suatu bentuk ketegangan fisik, psikis, emosi, dan mental, yang dialami oleh seseorang sehingga dapat mempengaruhi kegiatan orang tersebut. Dari sisi psikologis, pengertian stres disebut juga sebagai suatu gangguan mental yang terjadi pada seseorang akibat adanya tekanan, baik itu tekanan dari luar maupun dari dalam dirinya sendiri, yang dapat mengakibatkan menurunnya bahkan dapat menimbulkan rasa sakit pada tubuh (Zalila et al., 2022).

Menjadi tua adalah suatu proses menghilangnya secara perlahan kemampuan jaringan untuk memperbaiki diri dan mempertahankan fungsi normal berbagai macam organ. Kondisi ini akan mengakibatkan gangguan abnormal yang berkaitan dengan penyakit degeneratif. Penyakit degeneratif salah satunya adalah *Gout Arthritis*. *Gout Arthritis* adalah suatu inflamasi akut pada persendian yang juga dikenal asam urat. Asam urat ini adalah suatu penyakit yang menyerang persendian, dan paling sering dijumpai di masyarakat terutama pada orang yang sudah lanjut usia. Namun tak jarang penyakit ini juga ditemukan pada golongan pra-lansia. Inflamasi pada persendian akan membentuk kristal yang ujungnya tajam seperti jarum yang rawan menimbulkan nyeri sebagai respon peradangan.

Prevalensi Kejadian stres cukup tinggi dimana hampir lebih dari 350 juta penduduk dunia mengalami stres dan merupakan penyakit ke-4 didunia menurut WHO (Ambarwati et al., 2019). Data RISKESDAS menunjukkan bahwa stres pada usia >15 tahun mencapai sekitar 14 juta orang atau 6% dari jumlah penduduk Indonesia tahun 2013. Pada tahun 2018 terdapat peningkatan gangguan mental emosional pada umur > 15 tahun yaitu sekitar 9,8% dari jumlah penduduk (RISKESDAS, 2018). Sementara didapatkan data dari Jawa Timur pada tahun 2020 didapatkan 32,80% pada tahun 2021

28,55% sedangkan pada tahun 2020 sebanyak 32,14% hal ini dimungkinkan juga disumbang dari Kabupaten Bangkalan. Hasil dari studi pendahuluan yang dilakukan di Puskesmas Sepulu Kabupaten Bangkalan terhadap 10 responden terkait tingkat stres Hasil pengumpulan data didapatkan 7 responden mengalami stres sedang, 2 responden mengalami stres ringan dan 1 responden mengalami stres berat. Data ini sekaligus menunjukkan bahwa terdapat banyak penderita *Gout Arthritis* yang mengalami stres sedang di Puskesmas Sepulu Kabupaten Bangkalan.

Lansia sangat rentan terhadap gangguan stres karena dampak penurunan kemampuan dalam mempertahankan hidup, menyesuaikan diri dengan lingkungannya, fungsi badan, dan kejiwaan secara alami. Stres merupakan masalah umum yang terjadi dalam kehidupan umat manusia. Stres sendiri akan berpengaruh terhadap kondisi tubuh manusia yang dipengaruhi oleh dua faktor yaitu eksternal dan internal. Faktor eksternal termasuk perubahan cuaca, kebersihan lingkungan, dan pola makan. Faktor internal termasuk stres dari pikiran, dan gaya hidup. Stres yang berlangsung dapat mempengaruhi gaya hidup dapat menyebabkan tekanan darah dan kadar asam urat yang tidak terkontrol (Marlina, 2016). Dampak yang terjadi jika stres tidak terkontrol maka akan mempengaruhi metabolisme seseorang dan memicu *arthritis gout*, tapi rasa nyeri dan imobilitasnya disebabkan oleh penyakit itu sendiri sehingga membuat stres (Ida Bagus Made Andy Wiraputra, 2019).

Penatalaksanaan *Gout Arthritis* dilakukan dengan 2 cara yaitu farmakologis dan non farmakologis. Secara farmakologis menggunakan terapi obat kolkisin, fenilbutazon, allopurinol, probenesid. Secara non farmakologis dengan cara istirahat cukup, penggunaan kompres dingin, modifikasi diet (Emilia Veranica, 2021). Selain itu terapi non farmakologi yang bisa diterapkan pada pasien *Gout Arthritis* adalah *Health Care*

*System* yang mampu untuk mengatur regulasi stres dengan terapi holistik yaitu fisiologis, psikologis, sosiokultural, spiritual yang berhubungan dari internal maupun eksternal sehingga stres yang dikontrol oleh HPA Axis mengatur mekanisme tubuh melibatkan hipotalamus hormon pituitary dan kelenjar adrenal yang menangani reaksi stres yang dapat mempengaruhi ACTH adrenokortikotropik hormon untuk melepaskan beberapa hormon yang mempengaruhi medula adrenal yang berperan dalam melepaskan kortisol yang dapat mempengaruhi metabolisme yaitu metabolisme protein metabolisme protein yang tidak seimbang akan menyebabkan kadar purin yang tinggi sehingga menyebabkan kadar asam urat meningkat (Xu et al., 2022).

### METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah *Quasy Eksperimen desain*, dimana rancangan ini berupaya mengungkap sebab akibat dengan cara melibatkan kelompok kontrol disamping kelompok eksperimental (Nursalam, 2013). Pendekatan yang digunakan adalah *pres test post test with control two group design* yang mengungkapkan rangkaian waktu dengan menggunakan 2 kelompok pada kedua kelompok diawali dengan *pretest* dan setelah pemberian perlakuan Kemudian diobservasi pada kelompok kontrol dan dilakukan secara berulang setelah itu dilakukan pengukuran kembali yaitu *post test* (Hidayat, 2014).

### HASIL PENELITIAN

#### Data Umum

Tabel 4.1 Distribusi frekuensi responden berdasarkan usia pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol.

Usia	Kelompok Perlakuan		Kelompok Kontrol	
	F	%	f	%
45-59 (Usia Pertengahan)	9	56.3	11	68.8

60-74 (Lanjut Usia)	7	47.7	5	31.3
Jumlah	16	100	16	100

Berdasarkan tabel 4.1 diatas menunjukkan bahwa sebagian besar usia responden kelompok kontrol adalah usia pertengahan (40-59 tahun) sebanyak 11 orang (68,8%) dan sebagian besar usia responden kelompok perlakuan adalah usia pertengahan (40-59 tahun) sebanyak 9 orang (56,3%).

Tabel 4. 1 Distribusi frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol.

Jenis Kelamin	Kelompok Perlakuan		Kelompok Kontrol	
	f	%	F	%
Laki-Laki	6	37.5	6	37.5
Perempuan	10	62.5	10	62.5
Jumlah	16	100	16	100

Berdasarkan tabel 4.2 diatas menunjukkan bahwa sebagian besar jenis kelamin responden kelompok kontrol adalah perempuan sebanyak 10 orang (62,5%) dan sebagian besar jenis kelamin responden kelompok perlakuan adalah perempuan sebanyak 10 orang (62,5%).

Tabel 4. 2 Distribusi frekuensi responden berdasarkan pekerjaan pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol

Pendidikan	Kelompok Perlakuan		Kelompok Kontrol	
	f	%	f	%
Wiraswasta	3	25	4	25
Petai	9	56.3	8	50
IRT	4	25	4	25
Jumlah	16	100	16	100

Berdasarkan tabel 4.3 diatas menunjukkan bahwa setengah dari pekerjaan responden kelompok kontrol adalah petani sebanyak 8 orang (50,0%) dan sebagian besar pekerjaan responden kelompok perlakuan adalah petani sebanyak 9 orang (56,3%).

#### Data Khusus

Tabel 4. 3 Distribusi frekuensi perbedaan sebelum dan sesudah diberikan health

education terhadap tingkat stress pada kelompok kontrol

Tingkat Stress	Pretest Kontrol		Posttest kontrol	
	F	%	f	%
Berat	4	25	4	25
Sedang	12	75	12	75
Ringan	0	0	0	0
Jumlah	16	100	16	100

Mean pretest = 24.12 dan Mean posttest = 23.87

Uji Shapiro Wilk pre test  $p$  value = 0.500 dan post test  $p$  value = 0.218

Uji paired  $t$ -test,  $p$  value = 0,233

Berdasarkan tabel 4.4 diatas menunjukkan bahwa sebagian besar tingkat stress sebelum diberikan *health education* responden kelompok kontrol adalah sedang sebanyak 12 orang (75,0%) dan sebagian besar tingkat stress responden kelompok kontrol sesudah intervensi adalah sedang sebanyak 12 orang (75,0%).

Berdasarkan tabel diatas hasil uji *Shapiro Wilk* di peroleh nilai  $p$  value 0.500 ( $p$  value >0.05) yang berarti responden <50. Hasil uji *paired ttest* di peroleh nilai 0.233 ( $p$  value > 0.05) yang berarti tidak ada perbedaan sebelum dan sesudah diberikan *health education*. Terlihat pada kelompok kontrol nilai stres yang tidak diberikan *health education* pada Mean *pretest* 24.12 dan Mean *Posttest* 23.87 yang artinya stres cenderung menurun tapi tidak signifikan. Berdasarkan uji *paired t-test* didapatkan hasil  $p$ -value = 0,233 dengan tingkat kemaknaan 0,05 maka terdapat tidak ada perbedaan sebelum dan sesudah diberikan *health education* terhadap tingkat stress pada kelompok kontrol.

Tabel 4. 4 Distribusi frekuensi perbedaan sebelum dan sesudah diberikan *health care system* terhadap tingkat stress pada kelompok perlakuan.

Tingkat Stress	Pretest Perlakuan		Posttest Perlakuan	
	f	%	f	%
Berat	4	25	0	0
Sedang	12	75	4	25
Ringan	0	0	12	75

Jumlah	16	100	16	100
--------	----	-----	----	-----

Mean pretest = 25.43 dan Mean posttest = 12.75

Uji *Shapiro Wilk* pre test  $p$  value = 0.532 dan post test  $p$  value = 0.274

Uji *paired t-test*,  $p$  value = 0,000

Berdasarkan tabel 4.5 diatas menunjukkan bahwa sebagian besar tingkat stress responden kelompok perlakuan sebelum diberikan *health care system* adalah sedang sebanyak 12 orang (75,0%) dan sebagian besar tingkat stress responden kelompok perlakuan sesudah diberikan *health care system* adalah ringan sebanyak 12 orang (75,0%).

Berdasarkan tabel diatas untuk nilai *mean/rata-rata* pretest 25.43, sedangkan nilai *mean/rata-rata* posttest 12.75. hasil uji *Shapiro Wilk* di peroleh nilai  $p$  value 0.532 ( $p$  value >0.05) yang berarti responden <50. Hasil uji *paired ttest* di peroleh nilai 0.000 ( $p$  value < 0.05) yang berarti ada perbedaan sebelum dan sesudah diberikan *health care system*. Terlihat bahwa kelompok perlakuan yang diberikan intervensi menurunkan rata-rata nilai stress. Berdasarkan uji *paired t-test* didapatkan hasil  $p$ -value = 0,000 dengan tingkat kemaknaan 0,05 maka terdapat perbedaan sebelum dan sesudah diberikan *health care system* terhadap tingkat stress pada kelompok perlakuan.

Tabel 4. 5 Distribusi Hasil Uji Statistik sebelum dan sesudah pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol terhadap tingkat stress

Tingkat Stress	Pretest Perlakuan		Posttest kontrol	
	Pre test(% )	Post test(% )	Pre test(% )	Post test(% )
Berat	4 (25%)	0 (0%)	4 (25%)	4 (25%)
Sedang	12 (75%)	4 (25%)	12 (75%)	12 (75%)
Ringan	0 (0%)	16 (75%)	0 (0%)	0 (0%)
Jumlah	16	100	16	100



---

Kelompok Perlakuan : *Mean* pretest = 25.43 dan *Mean post test* = 12.75  
Uji *Shapiro Wilk p value* = 0.532 (*pre test*)  
Kelompok Kontrol  
*Mean* pretest = 24.12 dan *Mean post test* = 23.87  
Uji *Shapiro Wilk p value* = 0.500 (*pre test*)  
Uji *Independent ttest, P value* :0.000

---

Berdasarkan tabel 4.6 menunjukkan bahwa dari 16 responden kelompok perlakuan dengan diberikan *health care system* pada pasien Gout Arthritis dengan tingkat stres didapatkan nilai *mean* pada *pre test* 25.43 dan *post test* 12.75 hasil uji *Shapiro Wilk* di peroleh nilai *p value* 0.202 (*p value* >0.05) yang berarti responden <50. Hasil uji *paired ttest* di peroleh nilai 0.000 (*p value* < 0.05) yang berarti ada perbedaan sebelum dan sesudah diberikan *health care system*.

Berdasarkan tabel 4.6 menunjukkan bahwa dari 16 responden kelompok kontrol dengan diberikan *health education* pada pasien Gout Arthritis dengan tingkat stres didapatkan nilai *mean* pada *pre test* 24.12 dan *post test* 23.87 hasil uji *Shapiro Wilk* di peroleh nilai *p value* 0.500 (*p value* >0.05) yang berarti responden <50. Hasil uji *paired ttest* di peroleh nilai 0.233 (*p value* > 0.05) yang berarti tidak ada perbedaan sebelum dan sesudah diberikan *health education*

## PEMBAHASAN

### Perbedaan Tingkat Stres Pada Pasien Gout Arthritis Sebelum Dan Setelah Tanpa Diberikan Health Education Pada Kelompok Kontrol

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar tingkat stress responden sebelum diberikan *health education* pada kelompok kontrol adalah sedang sebanyak 12 orang, sedangkan sesudah diberikan *health education* pada kelompok kontrol adalah sedang sebanyak 12 orang. Berdasarkan hasil analisis butiran kuesioner tingkat stress dengan skor paling Tinggi yaitu 4 pada pertanyaan negative yang berarti pada tingkat stress responden masih cenderung tinggi . Hal ini berarti tidak ada perbedaan sebelum dan sesudah diberikan *health education* terhadap

tingkat stress pada responden kelompok kontrol, ketidakefektifan edukasi ini di pengaruhi terbatasnya peran perawat untuk memberikan edukasi.

Hal ini bertolak belakang dengan penelitian (Khodijah, 2022), Dimana dengan diberikannya *health education* dapat memberikan dampak positif pada gaya hidup dan mengurangi stress. Faktor-faktor penyebab stres (stressor) secara umum dapat diklasifikasikan sebagai stressor internal dan stressor eksternal. Stressor internal berasal dari dalam diri seseorang misalnya kondisi fisik, atau suatu keadaan emosi. Stressor eksternal berasal dari luar diri seseorang misalnya perubahan lingkungan sekitar, keluarga dan sosial budaya (Suspto, 2018).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Bobaya *et al* (2020). Bahwa ada hubungan stres dengan kejadian *gout arthritis*. Kombinasi antara gaya hidup yang buruk dengan tingginya stres menjadi penyebab yang signifikan bagi kambuhnya penyakit asam urat sehingga akan meningkatkan sistem metabolisme purin dalam tubuh yang berakibat pada meningkatnya kadar asam urat. Orang dengan asam urat sudah terbiasa dengan reaksi dari asam urat yang datang secara berulang. Hal ini membuat para penderita asam urat mengalami tekanan mental yang berat dan digolongkan dalam stres berat, dikarenakan psikologis seseorang dapat menyebabkan ketidakmampuan mengontrol nyeri atau peristiwa nyeri seringkali memburuk persepsi nyeri akibat penyakit yang mereka alami.

Hal yang sama dengan penelitian Sety (2018) stress menyebabkan kadar asam urat dalam serum meningkat. Stress oksidatif yang disebabkan radikal bebas di lingkungan dapat menimbulkan kekacauan dalam sistem pengaturan asam urat dalam tubuh. Hormon stress yang berpengaruh dalam peningkatan kadar asam urat adalah endofrin. Endofrin memiliki pengaruh yang sangat besar terhadap pengaturan respon tubuh terhadap stress. Saat stress tubuh

akan mengalami peningkatan metabolisme seluler, glikolisis otot, dan peningkatan produksi hormon antideuritik yang dapat mengurangi produksi urin. Hal ini dapat memicu peningkatan kadar asam urat dalam darah.

Menurut peneliti *health education* hanya tindakan pemberian informasi biasa Tanpa adanya suatu modalitas langsung kepada responden sehingga hanya akan berhenti pada peningkatan pengetahuan dan tidak menyentuh pada aspek perilaku sehingga informasi yang diberikan cenderung tidak merubah respon stress dari pasien.

### **Perbedaan Tingkat Stres Pada Pasien Gout Arthritis Sebelum Dan Setelah Yang Diberikan Health Care System Pada Kelompok Perlakuan**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar tingkat stress responden kelompok perlakuan sebelum diberikan *health care system* adalah sedang sebanyak 12 orang dan sebagian besar tingkat stress responden kelompok perlakuan sesudah diberikan *health care system* adalah ringan sebanyak 12 orang terlihat bahwa kelompok perlakuan yang diberikan intervensi menurunkan nilai stress. Berdasarkan uji *paired t-test* didapatkan hasil *p-value* lebih kecil maka terdapat perbedaan sebelum dan sesudah diberikan *health care system* terhadap tingkat stress pada kelompok perlakuan.

Pemberian *health care system* pada responden dilakukan secara pendekatan dengan mengoptimalkan mekanisme psikologis, fisiologis, sosiokultural dan spiritual dalam menurunkan stres. Dari aspek psikologis dapat menganjurkan untuk tidak terlalu banyak aktivitas yang akan memperberat beban pikiran yang dapat menimbulkan stres juga dapat menenangkan jiwa, Dari aspek fisiologis responden dapat memodifikasi gaya hidup dan konsumsi. Dari aspek psikologis dapat menganjurkan untuk tidak terlalu banyak aktivitas yang akan memperberat beban pikiran yang dapat menimbulkan stres.

Aspek sosiokultural dapat menyarankan kepada keluarga pasien untuk memberikan lingkungan yang tenang, nyaman, dan minim keributan dan fasilitasi untuk pergi ke pelayanan kesehatan dan aspek spiritual dapat menganjurkan pasien senantiasa beribadah kepada Allah SWT.

Salah satu Faktor yang mempengaruhi stres pada pasien *Gout Arthritis* adalah jenis kelamin, Hal ini sejalan dengan Penelitian (Desverisca et al., 2015) kadar asam urat tinggi lebih banyak ditemukan pada perempuan hal ini disebabkan pada laki-laki tidak memiliki hormon estrogen yang berfungsi sebagai uricosuric agent, yaitu suatu bahan kimia yang berfungsi membantu ekskresi asam urat melalui ginjal. Angka kejadian gout arthritis lebih besar terjadi pada perempuan dikarenakan kejadian menopause pada perempuan yang dapat menyebabkan penurunan kadar hormon estrogen secara drastis, sementara pada laki-laki kadar hormon estrogen menurun secara perlahan. Hormon estrogen ini berperan dalam membantu ekskresi asam urat melalui ginjal.

Faktor yang kedua adalah usia, hal ini sejalan dengan penelitian (Retnowati, 2019), setelah seseorang berusia 30 tahun maka fungsi tubuh akan mengalami kemunduran sebanyak 1% tiap tahunnya. Berdasarkan usianya akan mengalami proses degeneratif yang menyebabkan perubahan dan penurunan fungsi tubuhnya, sehingga berdampak pada kesehatan fisik, mental, sosial, ekonomi dan kemampuan produktivitasnya. Dalam menghadapi proses penuaan dan perawatan terhadap masalah kesehatannya serta masalah yang akan dihadapinya, seseorang memerlukan bantuan dan dukungan dari orang terdekat. Kemunduran fungsi tubuh yang lainnya yaitu dalam hal penurunan fungsi kognitif. Kemunduran fungsi ini nantinya akan berdampak pada pengetahuan, sikap dan perilaku tentang penyakit *gout arthritis*.

Faktor pekerjaan juga menjadi salah satu penyebab stres pada seseorang, hal ini sejalan dengan penelitian (Intani, 2017),

Menyatakan bahwa beban kerja adalah suatu perbedaan antara kapasitas atau kemampuan mental pekerja dengan tuntutan tugas dan pekerjaan yang harus dihadapi. Faktor tersebut mempengaruhi kesehatan kerja, baik secara mental ataupun fisik dan harus diutamakan untuk meningkatkan status kesehatan pekerja lansia, khususnya petani lansia. Menurut peneliti Beban kerja yang tidak optimal, baik terlalu tinggi maupun terlalu rendah, dapat menjadi penyebab munculnya stres. Beban kerja mental yang terlalu tinggi akan menyebabkan pemakaian energi yang berlebihan, sehingga memicu terjadinya kelelahan, baik kelelahan mental maupun kelelahan fisik yang dapat menyebabkan terjadinya *overstress*. Selain itu intensitas pembebanan yang terlalu rendah akan menyebabkan rasa jenuh dan menimbulkan kebosanan pada pekerja lansia yang menyebabkan terjadinya stres.

Teori Betty Neuman pada konsep *Health Care System* menggambarkan aktivitas keperawatan yang ditunjukkan kepada penekanan penurunan stress dengan memperkuat garis pertahanan diri. Penerapan dalam aspek pengkajiannya sudah secara holistik yang meliputi : aspek perkembangan, aspek fisiologis, aspek psikologis, aspek social-kultur, serta aspek spiritual. Penerapan *health care system* untuk stress dapat mengontrol pikiran agar positif, tenang pikiran, menerima diri sendiri, menerima lingkungan dan dapat mencegah dengan merelaksasikan tubuh agar terasa lebih nyaman. Stimulus sensori yang menyenangkan untuk pelepasan endorfin yang bisa menghambat terjadinya stress (Marsito, 2021).

Menurut peneliti Model Teori Betty Neuman bisa dijadikan kerangka kerja untuk membantu peneliti dalam melakukan penelitian dikarenakan aspek yang dikembangkan secara holistik juga pendekatan yang menyeluruh atau secara holistik untuk penekanan penurunan stress. Dengan demikian, penerapan ini di anjurkan dalam Asuhan keperawatan

responden. Menurut peneliti penerapan *Health care system* ini sangat memungkinkan dikarenakan pemberian aplikasi *Health Care system* yang tersistematis dan menyeluruh memberikan efek yang besar pada peningkatan Kesehatan. Kesehatan psikologis yang teregulasi dengan baik akan berpengaruh pada Kesehatan biologis. Pada penelitian ini stress yang menurun karena *Health Care system* akan efektif dalam meregulasi sistem metabolisme dalam tubuh sehingga mempengaruhi sistem yang berkaitan dengan stress yang mempengaruhi purin dalam tubuh yang berkaitan dengan stress yang dapat terkontrol dengan baik.

### **Pengaruh Tingkat Stres Pada Pasien Gout Arthritis Pada Kelompok Kontrol Dan Kelompok Perlakuan**

Berdasarkan hasil Hasil uji *independent t test* ada perbedaan pengaruh dari intervensi yang diberikan antara 2 kelompok yang signifikan Dimana pada kelompok kontrol belum ada pengaruh setelah diberikan *health education* dan pada kelompok perlakuan ditemukan pengaruh setelah diberikan *health care system*.

Hal ini didukung penelitian (Daulima et al., 2019) bahwa keefektifan pemberian *health care system* disesuaikan dengan proses terjadinya stress pada penderita berawal dari adanya pikiran negative, Ketika seseorang mengalami stress maka tubuh akan mengaktifkan Mekanisme stress yang dikontrol oleh Hipotalamus Pituitary Adrenal (HPA) Axis yang mengatur mekanisme tubuh yang melibatkan hipotalamus hormon pituitary dan kelenjar adrenal yang bertanggung jawab menangani reaksi stress yang dapat mempengaruhi adrenokortikotropik hormon (ACTH) yang dapat melepaskan beberapa hormon yang juga mempengaruhi medula adrenal yang berperan dalam melepaskan kortisol (Amir et al). Respon stress yang terjadi dalam jangka waktu yang pendek atau singkat dapat diatasi dengan respon *fight-flight* saraf simpatis namun jika respon stress ini terjadi

dalam waktu yang lama dan berulang maka akan menimbulkan ancaman psikofisiologikal yang membahayakan bagi tubuh.

Sedangkan pada *health education* bertolak belakang dengan penelitian yang dilakukan oleh (Khodijah, 2022) dimana dengan diberikannya *Health Education* dapat memberikan dampak positif pada gaya hidup dan mengurangi stres pada pasien *Gout Arthritis* dan mencegah komplikasi.

Aspek yang disentuh oleh *Health Care System* lebih menyeluruh dan tersistem dibandingkan dengan *Health Education* yang hanya menyentuh aspek dasar saja terkait stres sehingga dalam hal ini sejalan dengan penelitian (Hitiyaut & Hatuwe, 2021) dimana intervensi *Health Care System* by Betty Neuman sangat efektif dijadikan kerangka kerja untuk membantu perawat merawat pasien. Dengan demikian, penerapan model ini dianjurkan dalam asuhan keperawatan pasien dan diperkuat oleh penelitian.

Menurut peneliti melalui pendekatan intervensi *health care system* yang dilakukan pada kelompok perlakuan dapat memberikan kemampuan dalam perawatan diri dan secara positif mempengaruhi hasil kesehatan. Dengan demikian bahwa model keperawatan Betty Neuman dapat meningkatkan fungsi dan kualitas hidup secara keseluruhan khususnya mengurangi tingginya stres pada individu. Peneliti berpendapat bahwa keberhasilan diberikannya *Health education* terhadap pasien *Gout Arthritis* dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain yaitu kepatuhan pasien mengikuti nasihat dari petugas Kesehatan dan juga inovasi yang diberikan oleh petugas Kesehatan kepada responden sehingga pemberian *Health education* dianggap biasa oleh responden.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### a. Kesimpulan

1. Tidak ada perbedaan tingkat stress ada pasien *Gout Arthritis* sebelum dan setelah yang diberikan *Health*

*education* pada kelompok kontrol di Puskesmas Sepulu Kabupaten Bangkalan.

2. Ada perbedaan tingkat stres pada pasien *Gout Arthritis* sebelum dan setelah diberikan *Health Care System* pada kelompok perlakuan di Puskesmas Sepulu Kabupaten Bangkalan.
3. Ada perbedaan tingkat stress pada pasien *Gout Arthritis* pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan di Puskesmas Sepulu Kabupaten Bangkalan.

### b. Saran

#### 1. Saran Teoritis

Melalui penelitian ini menjelaskan bahwa *health care system* terhadap tingkat stres pada pasien *gout arthritis* dapat mengontrol pikiran agar positif, menerima diri sendiri, menerima lingkungan dan dapat mencegah dengan merelaksasikan tubuh agar terasa lebih nyaman. Stimulus sensori yang menyenangkan untuk pelepasan endorfin yang bisa menghambat terjadinya stress.

#### 2. Saran Praktis

##### a) Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan skripsi ini dapat memberikan tambahan informasi terkait dalam ilmu keperawatan sehingga dapat dijadikan sebagai tambahan referensi tentang *health care system* terhadap tingkat stres pada pasien *gout arthritis* serta dapat dikembangkan pada penelitian selanjutnya.

##### b) Bagi Tempat Penelitian

Diharapkan skripsi ini dapat memberikan tambahan informasi terkait pentingnya dalam merubah gaya hidup dalam

mencegah *stress* pada pasien *gout arthritis*.

c) Bagi Peneliti Selanjutnya

Masih terdapat faktor lain seperti tahap perkembangan, emosi, spiritual dan sosio ekonomi pada penelitian ini stresor psikologis, fisikobiologis dan stresor sosial, oleh sebab itu kiranya peneliti lain melanjutkan penelitian tentang faktor tersebut dan melanjutkan penelitian ini menggunakan kelompok lain.

d) Bagi Pasien *Gout Arthritis*

Melalui hasil penelitian ini diharapkan pasien *gout arthritis* dengan pendekatan *health care system* dapat memberikan kemampuan dalam perawatan diri dan secara positif mempengaruhi hasil kesehatan sehingga tidak menyebabkan *stress*.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Ambarwati, P. D., Pinilih, S. S., & Astuti, R. T. (2019). Gambaran Tingkat Stres Mahasiswa. *Jurnal Keperawatan Jiwa*, 5(1), 40.
- Bobaya, et al. (2017). Hubungan Tingkat Stres dengan Kejadian Nyeri Gout Arthritis Pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Aliyang Kota Pontianak. 002, 1–14.
- Daulima, N. H. C., Spesialis, P., Keperawatan, I., Indonesia, U., Program, D., & Ners, S. (2019). Perawatan ansietas pada klien gangguan fisik Pendahuluan Ilustrasi Kasus. 2(1), 1–10.
- Desverisca, L., Karim, D., Woferst, R., Keperawatan, F., & Riau, U. (2015). Gambaran karakteristik pasien dengan gout arthritis.
- Emilia Veranica. (2021). Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kadar Asam Urat Pada Lansia: Literature Review Naskah Publikasi. 5–10.
- Hidayat. (2021). Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kadar Asam Urat Pada Lansia: Literature Review Naskah Publikasi. 5–10.
- Hitiyaut, M., & Hatuwe, E. (2021). Aplikasi model sistem teori betty neuman terhadap perawatan pasien dengan diabetes mellituS (DM). *Jurnal Medika Husada*, 1(2), 7–12.
- Intani, et al (2019). dan distress, merupakan proses stress yang menekan namun masih 10. 10–39.
- Khodijah, S. (2022). efektivitas health education dan terapi relaksasi terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi . *Jurnal Keperawatan Profesional*, 10(2), 98–122.
- Marsito. (2021). Pendekatan Teori Keperawatan Betty Neuman Dalam Pengkajian Keperawatan Kesehatan Komunitas Tentang COVID-19 Di Masyarakat Kebumen. *Health Care : Jurnal Kesehatan*, 10(1), 96–103.
- Nursalam 2013. *Metode Penelitian Ilmu Keperawatan : Pendekatan Praktis*. Edisi 4. Jakarta : Salemba Medika.
- Retnowati, (2019). Faktor Penyebab Stress dan Dampaknya Bagi Kesehatan. *Psikologi Kesehatan*, 1–5.
- Susapto ( dalam Zeithml., dkk 2018 ). (2021).. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 2013–2015.
- Wiraputra, A., Wiguna, B., Mahendra, I., & Hidayat, A. (2017). Gouth arthritis. *Jurnal E-Biomedik*, 1(1), 1–42.
- Xu, R., Zhao, L., Liu, J., Cao, L., Zhao, T., Yu, Y., Xuan, D., Wan, W., Xue, Y., & Zou, H. (2022). Natural Adrenocorticotropic Hormone (ACTH) Relieves Acute Inflammation in Gout Patients by Changing the Function of Macrophages. *Journal of Healthcare Engineering*, 2022.
- Zalila, R., H. Firman, & Wahyuni, S. (2022). Asuhan Keperawatan Arthritis Gout pada Lansia dengan Penatalaksanaan Senam Ergonomic Untuk Menurunkan Nyeri Sendi di Panti Sosial Lanjut Usia Harapan Kita Kota Palembang. *Media Informasi*,

