

## **PENGARUH DERAJAT DEPRESI TERHADAP KADAR KOLESTEROL TOTAL SERUM AKIBAT ISOLATED SYSTOLIC HYPERTENSION DI KLINIK UTAMA KASEHAT WALAFIAT**

**Edi Cahyadi<sup>(1)</sup>, Zurriyani<sup>(2)</sup>**

**<sup>1,2</sup> Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Abulyatama, Kabupaten Aceh Besar**

Email: edy\_changs@yahoo.com, zurriyani@yahoo.co.id

### **ABSTRACT**

**Background:** Depression is a natural disorder of feelings that can be characterized by states such as melancholy, sadness, helplessness. In this disorder also sufferers can lose appetite, decreased appetite can also cause a decrease in cholesterol triglyceride levels. Cholesterol is a component of fat. Cholesterol in the body if it increases will cause lipid metabolism abnormalities characterized by increased or decreased lipid fraction, lipid fraction disorder causes cholesterol attached to the blood vessel wall and cause atherosclerosis resulting in narrowing of blood vessels resulting in increased blood pressure (hypertension). Hypertension is a state of increased blood pressure more than normal. Increased systolic blood pressure more than 140mmHg and diastolic pressure below 90mmHg. This study aims to determine the influence of depression degree on total serum cholesterol levels due to Isolated Systolic Hypertension at an advanced health facility in Aceh Besar in 2018. **Method:** This research is Observational Analytical by using cross sectional design. Sampling using accidental sampling technique and got sample 36 people consisting of 8 men and 28 women. **Result:** In this study found that cholesterol levels have a very small negative effect that is not significant to the classification of depression levels. This is because variable of cholesterol level has  $p\text{-value} > \alpha$  ( $0,467 > 0,05$ ). These results can be concluded that there is no influence of cholesterol levels on the classification of depression levels in the study subjects.

**Keywords:** Depression, Cholesterol, Isolated Systolic Hypertension

### **ABSTRAK**

**Latar belakang:** Depresi merupakan gangguan alam perasaan yang dapat ditandai dengan keadaan seperti murung, sedih, tidak berdaya. Pada gangguan ini juga penderita bisa kehilangan nafsu makan, nafsu makan yang berkurang juga bisa menyebabkan turunnya kadar trigliserida kolesterol. Kolesterol merupakan komponen lemak. Kolesterol dalam tubuh apabila mengalami peningkatan akan menimbulkan kelainan metabolisme lipid yang ditandai dengan peningkatan maupun penurunan fraksi lipid, kelainan fraksi lipid ini menyebabkan kolesterol menempel pada dinding pembuluh darah dan menyebabkan aterosklerosis sehingga terjadi penyempitan pembuluh darah yang mengakibatkan peningkatan tekanan pembuluh darah (hipertensi). Hipertensi adalah keadaan meningkatnya tekanan pembuluh darah lebih dari normal. Peningkatan tekanan pembuluh darah sistolik lebih dari 140mmHg dan tekanan diastolik di bawah 90mmHg. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh derajat depresi terhadap kadar kolesterol total serum akibat Isolated Systolic Hypertension di fasilitas kesehatan tingkat lanjut di Aceh Besar tahun 2018. **Metode:** Penelitian ini bersifat Observasional Analitik dengan menggunakan rancangan cross sectional. Pengambilan sampel menggunakan teknik accidental sampling dan didapatkan sampel

36 orang yang terdiri 8 orang laki-laki dan 28 orang perempuan. Hasil: Pada penelitian ini didapatkan hasil bahwa kadar kolesterol memiliki pengaruh negatif yang sangat kecil yang tidak signifikan terhadap klasifikasi tingkat depresi. Hal ini dikarenakan variabel kadar kolesterol tersebut memiliki nilai  $p\text{-value} > \alpha$  ( $0,467 > 0,05$ ). Hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat pengaruh kadar kolesterol terhadap klasifikasi tingkat depresi pada subjek penelitian.

**Kata kunci:** Depresi, Isolated Systolic Hypertension, Kadar kolesterol

## Pendahuluan

Salah satu bentuk gangguan mental emosional adalah depresi. Depresi merupakan gangguan alam perasaan yang dapat ditandai dengan keadaan seperti murung, sedih, tidak berdaya, merasa bersalah dan merasa berdosa yang berlangsung selama 2 minggu dan seringkali muncul tanpa disadari oleh penderita sehingga dapat menimbulkan dampak yang lebih berat seperti bunuh diri. Keadaan depresi dapat berkembang menjadi semakin berat sehingga dapat membahayakan individu yang bersangkutan.

Data World Health Organization (WHO) pada maret 2018 menunjukkan penderita depresi didunia kurang lebih 300 juta jiwa dan 800 ribu orang diantaranya mati karena bunuh diri, umur rata-rata bunuh diri karena depresi umur 15-29 tahun.<sup>3</sup> Data RISKESDAS 2013 menunjukkan prevalensi gangguan mental emosional yang ditunjukkan dengan gejala-gejala depresi dan kecemasan untuk usia 15 tahun ke atas sekitar 14 juta orang atau 6% dari jumlah penduduk Indonesia.

Pada gangguan emosional seperti depresi penderita akan mengalami perubahan perilaku seperti menarik diri dari keramaian, melakukan tindakan berbahaya, konsentrasi dan perhatian berkurang, memandang masa depan dengan suram dan pesimistis, memiliki gagasan tentang rasa bersalah dan tidak berguna, mengalami gangguan tidur, dan nafsu makan berkurang. Nafsu makan yang berkurang berakibat turunnya kadar trigliserida kolesterol sebagai cadangan lemak pada penderita sehingga mengakibatkan penderita mengalami penurunan berat badan.

Kolesterol merupakan salah satu komponen dari lemak. Lemak didalam tubuh manusia memiliki fungsi sebagai zat gizi yang sangat diperlukan oleh tubuh disamping zat gizi lainya seperti karbohidrat, protein, vitamin, dan mineral. Kolesterol dalam tubuh manusia apabila mengalami peningkatan akan menimbulkan kelainan metabolisme lipid yang ditandai dengan peningkatan maupun penurunan fraksi lipid plasma.

Kelainan fraksi lipid akan menyebabkan kolesterol mudah menempel pada dinding pembuluh darah koroner dan pembuluh darah lainnya sehingga menimbulkan plak, timbunan plak ini disebut dengan aterosklerosis. Timbunan plak ini dapat menyempitkan aliran pembuluh darah yang akhirnya dapat menyebabkan peningkatan tekanan pembuluh darah (Hipertensi).

Hipertensi adalah suatu keadaan meningkatnya tekanan di dalam pembuluh darah lebih dari normal. Tekanan darah normal berdasarkan JNC 8 adalah  $<140/<90$ . Hipertensi dapat disebabkan oleh beberapa faktor seperti hilangnya ke elastitas pembuluh darah yang diakibatkan oleh adanya plak yang menempel pada pembuluh darah (aterosklerosis).

Peningkatan tekanan pembuluh darah sistolik lebih dari 140mmHg dan tekanan diastolik berada di bawah 90mmHg disebut dengan hipertensi sistolik terisolasi (Isolated Systolic Hypertension). Hipertensi sistolik terisolasi (HST) sering terjadi pada lansia, dikarenakan kekakuan pembuluh darah pada orang lansia. Perbedaan tekanan sistolik dan diastolik pada HST dapat menggambarkan kekakuan dari pembuluh darah.

Penelitian oleh Mastura juga membuktikan bahwa depresi yang berakibat menurunnya kualitas tidur dan menurunnya aktifitas fisik akan berdampak pada peningkatan kadar LDL dan trigliserida serum.

Karena saling berhubungannya antara depresi dengan nafsu makan yang akan mempengaruhi dari kadar kolesterol dan kolesterol mempengaruhi dari elastisitas dari pembuluh darah yang membuat perubahan pada tekanan pembuluh darah, maka inilah menjadi dasar penulis untuk meneliti “ Pengaruh Derajat Depresi Terhadap Kadar Kolesterol Total Serum Akibat Isolated Systolic Hypertension.

### **Tujuan Penelitian**

1. Mengetahui pengaruh derajat depresi terhadap kadar kolesterol total serum akibat isolated systolic hypertension di Klinik Utama Kasehat Walafiat
2. Mengetahui derajat depresi terhadap kolesterol
3. Mengetahui kadar kolesterol total erum
4. Mengetahui prevelensi kasus Isolated Systolic Hypertension

### **Metodologi Penelitian**

#### **Jenis Penelitian**

Jenis penelitian dalam penelitian ini adalah kuantitatif. Penelitian ini dilakukan untuk memperoleh pengaruh derajat depresi terhadap kadar kolesterol total serum akibat Isolated Systolic Hypertension.

#### **Rancangan Penelitian**

Penelitaian ini bersifat Observasional Analitik dengan menggunakan rancangan Cross Sectional, dalam penelitian ini peneliti melakukan observasi atau pengukuran variabel dalam saat tertentu.

#### **Populasi dan Sampel Penelitian**

##### **Populasi Penelitian**

Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien yang menderita penyakit Isolated Systolic Hypertension yang berobat ke Klinik Kasehat Walafiat pada bulan Februari – Mei 2018.

##### **Sampel Penelitian**

Pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah menggunakan teknik Accidental Sampling. Sampel penelitian ini adalah semua pasien yang datang berobat ke fasilitas kesehatan tingkat lanjut dan rujukan dari puskesmas di Aceh Besar pada bulan Februari – Mei 2018 yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

##### **Kriteria Sampel**

###### **Kriteria Inklusi**

Kriteria inklusi sampel dalam penelitian ini adalah :

1. Penderita Isolated Systolic Hypertension
2. Penderita depresi minimal
3. Bersedia menjadi responden

###### **Kriteria Eklusi**

Kriteria eklusi sampel dalam penelitian ini adalah :

1. Penderita yang mengalami gangguan jiwa lain seperti PTSD dan bipolar
2. Penderita depresi tapi tidak menderita Isolated systolic Hypertension

##### **Alat Ukur Penelitian**

Alat ukur yang di gunakan dalam penelitian ini adalah lancet blood, jarum, stik kolesterol dan alat cek kolesterol untuk menilai kadar kolesterol serum pada penderita penyakit Isolated Systolic Hypertension. Penggunaan kuesioner untuk mewawancarai pasien dan menentukan derajat depresi yang dialami.

##### **Teknik Pengumpulan Data**

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yang didapat dengan wawancara menggunakan kuesioner.

### Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilakukan setelah mendapat surat izin penelitian dari Fakultas Kedokteran Universitas Abulyatama dan surat izin dari fasilitas kesehatan tingkat lanjut. Penelitian ini dilakukan di Klinik Utama Kasehat Walafiat dengan responden yang mengalami depresi akibat hipertensi sistolik dan yang memiliki kriteria inklusi dan eksklusi. Setelah itu pasien yang setuju untuk menjadi responden diminta untuk menandatangani lembar persetujuan.

Setelah pasien setuju untuk menjadi responden, peneliti melakukan pengambilan kadar kolesterol menggunakan stik kolesterol untuk melihat kadar kolesterol total pasien dan mewawancarai pasien menggunakan kuesioner untuk mengukur derajat depresi pada pasien.

### Pengolahan dan Analisis Data

#### Pengolahan Data

Data yang dikumpulkan selanjutnya diolah dengan tahapan sebagai berikut:

1. Coding
2. Editing
3. Tabulating
4. Cleaning

### Analisis Data

#### Analisis Univariat

Analisis univariat digunakan untuk mendeskripsikan frekuensi masing – masing variabel, baik variabel dependen maupun variabel independen. Pada umumnya dalam analisis ini menghasilkan distribusi frekuensi dan persentase setiap variabel. Data yang di peroleh dari hasil wawancara dan pemeriksaan dicatat dan dikumpulkan, kemudian disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi.

$$P = \frac{f}{n} \times 100$$

Keterangan :

P = Persentase

f = frekuensi teramati

n = Jumlah responden yang menjadi sampel

### Analisis Bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk mencari pengaruh antara variabel independen (rasio) terhadap variabel dependen (ordinal), dalam analisis ini dapat dilakukan pengujian statistik dengan uji ordinal logistic regression untuk menilai pengaruh derajat depresi terhadap kadar kolesterol total serum. Analisa data tersebut diolah dengan menggunakan komputer dengan tingkat kemaknaan  $P < 0,05$  dan interval kepercayaan 95%.

### Definisi Operasional

	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur
erol	Kadar kolesterol yang diperiksa pada saat penderita diwawancara	Menggunakan stik kolesterol	Glukometer	Normal Sedang Tinggi
olic	Data rekam medik yang di diagnosis oleh dokter penyakit dalam	Sphygmo manometer	Menggunakan Sphygmomanometer air raksa	Ya Tidak
si	Depresi adalah gangguan mental dengan mood sesuai dengan kriteria DSM – V	Kuesioner BDI II	Wawancara	Depresi minimal Depresi ringan Depresi sedang Depresi berat

Tabel Definisi Operasional

### Hasil Penelitian

#### Karakteristik dasar subjek penelitian

Gambaran karakteristik dasar pasien yang menjadi subjek dalam penelitian ini ditampilkan pada Tabel di bawah ini.

Karakteristik Sosio Demografis	N	%
Jenis Kelamin		
Laki-laki	8	22,2
Perempuan	28	77,8
Total	36	100
Kelompok Usia		
40 - 50 tahun	1	2,8
51 - 60 tahun	16	44,4
61 - 70 tahun	9	25,0
71 - 80 tahun	8	22,2
> 80 tahun	2	5,6
Total	36	100
Pekerjaan		
Guru	1	2,8
Petani	10	27,8
IRT	17	47,2
PNS	2	5,6
Pensiunan	3	8,3
Wiraswata	3	8,3
Total	36	100

Berdasarkan tabel di atas, diketahui bahwa pasien yang menjadi subjek dalam penelitian ini berjumlah 36 orang, yang terdiri dari 8 orang (22,2%) berjenis kelamin laki-laki dan 28 orang (77,8%) berjenis kelamin perempuan.

Mayoritas subjek penelitian berusia antara 51 sampai 60 tahun yaitu sejumlah 16 orang atau 44,4%. Sedangkan yang paling sedikit adalah berada pada kelompok usia 40 – 50 tahun yaitu hanya terdiri atas 1 orang (2,8%) saja.

Jika dilihat berdasarkan jenis pekerjaannya, terdapat 1 orang (2,8%) yang bekerja sebagai guru, 10 orang (27,8%) yang bekerja sebagai petani, 17 orang (47,2%) bekerja sebagai IRT, 2 orang (5,6%) bekerja sebagai PNS dan masing-masing 3 orang (8,3%) sebagai Pensiunan dan Wiraswasta.

### Gambaran kadar kolesterol subjek penelitian

Tabel dibawah ini memberikan informasi mengenai kadar kolesterol pada subjek penelitian.

Tabel Gambaran umum kadar kolesterol pada subjek penelitian

Variabel	Minimum	Maksimum	Rata-Rata	SD	Median
Kadar kolesterol	118,00	379,00	208,89	67,29	205,00

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa rata-rata kadar kolesterol subjek penelitian adalah sebesar 208,89 dengan SD sebesar 67,29. Nilai minimum dan maksimum kadar kolesterol yang terdapat pada subjek penelitian adalah sebesar 118 dan 379 dengan nilai median sebesar 205. Hal ini menunjukkan bahwa 50% subjek penelitian memiliki kadar kolesterol dibawah 205 dan 50% lainnya memiliki kadar kolesterol diatas 205.

### Gambaran klasifikasi derajat depresi subjek penelitian

Rincian gambaran klasifikasi derajat depresi subjek penelitian ditampilkan pada Tabel 4.3 dibawah ini.

Tabel Klasifikasi subjek penelitian berdasarkan derajat depresi

Kategori Depresi	N	%
Minimal	18	50,0
Ringan	10	27,8
Sedang	6	16,7
Berat	2	5,6
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>100,00</b>

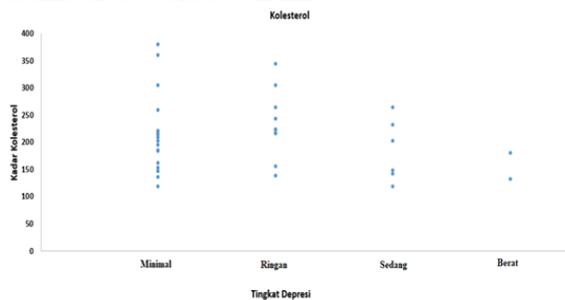
Berdasarkan tabel 4.3 diatas, diketahui bahwa jumlah subjek penelitian yang memiliki tingkat depresi kategori minimal adalah sebanyak 18 orang (50,0%). Jumlah ini merupakan jumlah yang terbanyak diantara kategori depresi lainnya. Selanjutnya terdapat 10 orang (27,8%) subjek penelitian yang memiliki depresi kategori ringan, 6 orang (16,7%) yang memiliki kategori depresi sedang dan sisanya sebanyak 2 orang (5,6%) memiliki depresi kategori berat.

Tabel Pengaruh kadar kolesterol terhadap kategori tingkat depresi

Parameter	P-Value
Depresi ringan	0,474
Depresi sedang	0,636
Depresi berat	0,082
Kolesterol	0,467

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa depresi memiliki pengaruh negatif yang sangat kecil yang tidak signifikan terhadap klasifikasi tingkat kadar kolesterol. Hal ini dikarena variabel kadar kolesterol tersebut memiliki nilai p-value >  $\alpha$  ( $0,467 > 0,05$ ). Hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat pengaruh kadar kolesterol terhadap klasifikasi tingkat depresi pada subjek penelitian.

Kesimpulan tersebut selanjutnya juga didukung oleh pola data yang ditampilkan melalui plot hubungan antara kadar kolesterol dengan tingkat depresi pada Gambar 4.5 dibawah ini.



Gambar Pola hubungan kadar kolesterol terhadap tingkat depresi

Gambar 4.6 tersebut menunjukkan bahwa tidak adanya sebuah pola yang jelas antara kadar kolesterol dan tingkat depresi. Tinggi rendahnya kadar kolesterol terlihat tidak mempengaruhi tingkat depresi pada subjek penelitian.

## Pembahasan

Subjek penelitian berusia antara 51 sampai 60 tahun yaitu sejumlah 16 orang atau 44,4%. Sedangkan yang paling sedikit adalah berada pada kelompok usia 40 – 50 tahun yaitu hanya terdiri atas 1 orang (2,8%) saja. Penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian Jan A Staessen yaitu pasien yang berusia 60 tahun atau lebih memiliki tekanan darah sistolik 160mmHg atau lebih besar dan tekanan diastolik kurang dari 95mmHg.

Penelitian ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Studi jantung Framingham dan National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES) III mengatakan Isolated Systolic Hypertension sangat tergantung usia, menunjukkan pola yang meningkat pada dewasa, dan Isolated Systolic Hypertension meningkat pada orang dewasa sampai usia 50 tahun, dan juga usia 50 adalah batasan yang berguna untuk memisahkan individu hipertensi menjadi 2 kelompok untuk tujuan

mengklarifikasikan hipertensi berdasarkan subtype.

Berdasarkan tabel 4.1 subjek penelitian berjenis kelamin perempuan lebih tinggi dari pada laki-laki. Penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Novitaningtyas yaitu 43,7% pasien yang berjenis kelamin perempuan lebih tinggi menderita hipertensi dari pada laki laki. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Sitti dan rekannya menunjukkan hasil yang berbeda, yaitu tekanan darah sistolik mengalami peningkatan yang cukup tinggi pada responden berjenis kelamin laki-laki.

## Gambaran kadar kolesterol

Berdasarkan tabel 4.2 diketahui bahwa rata-rata kadar kolesterol subjek penelitian adalah sebesar 208,89 dengan SD sebesar 67,29. Nilai minimum dan maksimum kadar kolesterol yang terdapat pada subjek penelitian adalah sebesar 118 dan 379 dengan nilai median sebesar 205. Hal ini menunjukkan bahwa 50% subjek penelitian memiliki kadar kolesterol dibawah 205 dan 50% lainnya memiliki kadar kolesterol diatas 205. Pada penelitian yang dilakukan oleh Sitti menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara usia dan kolesterol

Total. Semakin tua, kadar kolesterol total relatif lebih tinggi dari pada kadar kolesterol total pada usia muda, hal ini dikarenakan makin tua seseorang aktifitas reseptor LDL makin berkurang. Sel reseptor ini berfungsi sebagai hemostasis pengatur peredaran kolesterol dalam darah dan banyak terdapat dalam hati, kelenjar gonad dan kelenjar adrenal. Apabila sel reseptor ini tinggi dalam darah, maka dapat terjadi penyumbatan dalam darah (aterosklerosis).

## Karakteristik derajat depresi

Berdasarkan tabel 4.3, diketahui bahwa jumlah subjek penelitian yang memiliki tingkat depresi kategori minimal adalah sebanyak 18 orang (50,0%). Jumlah ini merupakan jumlah yang terbanyak diantara

kategori depresi lainnya. Selanjutnya terdapat 10 orang (27,8%) subjek penelitian yang memiliki depresi kategori ringan, 6 orang (16,7%) yang memiliki kategori depresi sedang dan sisanya sebanyak 2 orang (5,6%) memiliki depresi kategori berat.

Sesuai dengan penelitian Dhevy Wulandari, hipertensi dapat menimbulkan perubahan psikologis bagi penderita yaitu perubahan konsep diri dan depresi. Stress bisa timbul pada saat mereka mengetahui bahwa dirinya didiagnosa hipertensi. Mereka beranggapan penyakit ini akan menimbulkan banyak masalah padanya seperti, harus diet atau pengendalian diet, serta terapi yang lama dan kompleks, biaya juga mahal, serta kekhawatiran akan komplikasi penyakit sehingga membuat mereka depresi.

Berdasarkan tabel 4.5 diketahui bahwa kadar kolesterol memiliki pengaruh negatif yang sangat kecil dan tidak signifikan terhadap klasifikasi tingkat depresi. Hal ini dikarenakan variabel kadar kolesterol tersebut memiliki nilai  $p\text{-value} > \alpha$  ( $0,467 > 0,05$ ). Besarnya pengaruh yang dihasilkan dapat dilihat melalui nilai estimate (B) yaitu hanya sebesar  $-0,004$ . Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat pengaruh kadar kolesterol terhadap klasifikasi tingkat depresi pada subjek penelitian. Depresi mempengaruhi peningkatan tekanan darah, pengaruh depresi melalui aktifitas saraf simpatis dapat meningkatkan tekanan darah sebagai reaksi fisik bila seseorang merasa gelisah. Depresi memicu hipotalamus memberikan stimulus simpatis pada medula adrenal. Pelepasan hormon adrenal oleh ginjal menyebabkan naiknya tekanan darah dan meningkatkan kekentalan darah yang membuat darah menggumpal.

Hasil ini bersimpangan dengan penelitian Mossner, yaitu terdapat hubungan antara kadar kolesterol serum dan gangguan mood (depresi), kadar kolesterol serum yang rendah berhubungan dengan keinginan bunuh diri dan upaya bunuh diri, karena menurutnya ada perubahan metabolisme

lipid dan perubahan fungsi serotonin. Selain itu juga telah menemukan bahwa pengobatan depresi farmakologi menghasilkan peningkatan kadar kolesterol serum.

Penelitian oleh Borherini juga menemukan bahwa kadar kolesterol serum yang lebih rendah berkorelasi dengan skor yang lebih tinggi pada penilaian depresi. Ghaemi dan rekannya memeriksa dan mendapatkan hasil yaitu tingkat kolesterol yang rendah di dominasi oleh mereka yang depresi unipolar.

### **Keterbatasan Penelitian**

Keterbatasan pada penelitian ini adalah tidak dilakukan observasi jangka panjang untuk melihat pengaruh derajat depresi terhadap kadar kolesterol total serum akibat Isolated Systolic Hypertension pada penderita yang menjalani pengobatan di fasilitas kesehatan tingkat lanjut di Aceh Besar. Selain itu juga keterbatasan penelitian ini yaitu jumlah sampel yang kecil dan waktu penelitian yang terbatas.

### **Simpulan dan Saran**

#### **Kesimpulan**

Kesimpulan dari hasil penelitian ini adalah :

1. Derajat depresi minimal adalah sebanyak 18 orang (50,0%), 10 orang (27,8%) memiliki depresi kategori ringan, 6 orang (16,7%) yang memiliki kategori depresi sedang dan sisanya sebanyak 2 orang (5,6%) memiliki depresi kategori berat.
2. Kadar kolesterol yang didapat adalah sebesar 208,89 dengan SD sebesar 67,29. Nilai minimum dan maksimum kadar kolesterol yang terdapat pada subjek penelitian adalah sebesar 118,0 dan 379,0, dengan nilai median sebesar 205,0. Hal ini menunjukkan bahwa 50% subjek penelitian memiliki kadar kolesterol dibawah 205,00 dan 50% lainnya memiliki kadar kolesterol diatas 205,00.
3. Pasien yang menjadi subjek dalam penelitian ini berjumlah 36 orang, yang

terdiri dari 8 orang (22,2%) berjenis kelamin laki-laki dan 28 orang (77,8%) berjenis kelamin perempuan, dengan usia rata-rata 51-60 tahun dengan pekerjaan dominan yaitu ibu rumah tangga

4. Derajat depresi memiliki pengaruh negatif yang sangat kecil yang tidak signifikan terhadap kadar kolesterol total. Hal ini karena variabel kadar kolesterol tersebut memiliki nilai  $p\text{-value} > \alpha$  ( $0,467 > 0,05$ ). Nilai  $p\text{-value}$  membuktikan bahwa tidak terdapat pengaruh derajat depresi terhadap kadar kolesterol total pada subjek penelitian.

### Saran

Untuk peneliti selanjutnya yang berminat untuk melakukan penelitian lebih lanjut, hendaknya untuk lebih mendalami mencari pengaruh derajat depresi terhadap kadar kolesterol total serum akibat Isolated Systolic Hypertension secara spesifik dan detail serta dengan jumlah sampel yang cukup.

Bagi pasien yang sudah mengetahui informasi tentang pengaruh kadar kolesterol total serum akibat Isolated Systolic Hypertension bisa menjaga diri dan hindari faktor yang memperberat lainnya.

Untuk instansi terkait bisa memberikan edukasi preventif bagi pasien sehingga terhindar dari keadaan Isolated Systolic Hypertension sehingga tidak menyebabkan resiko terhadap penyakit lain.

### Daftar Pustaka

- Peran Keluarga Dukung Kesehatan Jiwa Masyarakat. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2016.
- Btak P. Hubungan Gejala Positif-Negatif Gangguan Skizofrenia Pada Anak Remaja Dengan Tingkat Depresi Pada Orang Tua Penderita Di RSJD DR.Amino Gondohutomo. 2017.

Depression. World Health Organization. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs369/en/>. Published 2018. Accessed January 12, 2018.

Kementrian kesehatan. Riset Kesehatan Dasar. Vol 7.; 2013.

Maslim R. Diagnosis Gangguan Jiwa PPDGJ III Dan DSM V. Jakarta: FK UNIKA Atma Jaya; 2015

Warouw S, Rupang J. Hubungan Kadar kolesterol Dengan Tekanan Darah Pada Remaja Obes. J Ilmu Kesehat Anak. 2016.

PK W, RM C, WS A. 2017 Guideline for High Blood Pressure In Adults. Am Collage Cardiol. 2017

Yano Y, S S, M D, Jones L. Isolated Systolic Hypertension in Young and Middle-Aged Adults and 31-Year Risk for Cardiovascular Mortality: The Chicago Heart Association Detection Project in Industry Study. J Am Collage Cardiol. 2015. doi:10.1016/j.jacc.2014.10.060.

Andreany Kusumowardani AP. Hubungan Antara Tingkat Depresi Lansia Dengan Interaksi Sosial Lansia Di Desa Sobokerto Kecamatan Ngemplak Boyolali. 2005;2(58):116-124.

Nayor M, S R, Vasan. Recent Update to The US Cholesterol Treatment Guidelines A Comparison With International Guidelines. Am Collage Cardiol. doi:10.1161/CIRCULATIONAHA.116.021407.

Budiyono W. Perbedaan Kadar Kolesterol Total Dan Trigliserida Sebelum Dan Setelah Pemberian Sari Daun Cincau

- Hijau ( *Premna Oblongifolia* Merr )  
Pada Tikus Dislipodemia. 2012:1-29
- Beheshti S, M C, Varbo A, Benn M.  
Relationship of Familial  
Hypercholesterolemia and High LDL  
Cholesterol to Ischemic Stroke. *Am  
Hear Assoc.* 2018.  
doi:10.1161/CIRCULATIONAHA.1  
18.033470.
- Alvim R de O, Mourao-junior CA, Oliveria  
CM. Non-HDL Cholesterol Is a Good  
Predictor of Increased Arterial  
Stiffnes In Postmenopausal Women  
In an Urban Brazilian Population.  
2017.  
doi:10.6061/clinics/2017(02)07.
- Erwinanto, Santoso A, Putranto JNE, et al.  
Pedoman tatalaksana dislipidemia. *J  
Kardiol Indonesia.* 2013;34(4):245-  
270.
- Esposito R, Izzo R, Galderisi M, Marco M  
De, Stabile E. Identification of  
phenotypes at risk of transition from  
diastolic hypertension to isolated  
systolic hypertension. *J Hum  
Hypertension.* 2015.  
doi:10.1038/jhh.2015.91.
- Bisnu MIKH, Kepel BJ. Hubungan  
Dukungan Keluarga Dengan Derajat  
Hipertensi Pada Pasien Hipertensi di  
Puskesmas Ramnomut Kota  
Manado. 2017;5.
- Murtianingsih AA. Pengaruh Aromaterapi  
Lemon dan Relaksasi Nafas Dalam  
Terhadap Tekanan Darah Pada  
Lansia Hipertensi di Dusun Patukan  
Gamping Sleman Yogyakarta. 2017.
- Endi R, Sihombing M, Sapardin A. Riset  
Kesehatan Dasar Aceh. 2013:1-384.
- Rahajeng E, Tuminah S. Prevalensi  
Hipertensi dan Determinannya di  
Indonesia. *Maju Kedokteran  
Indonesia.* 2009;59(12):580-587.
- Muhadi. Analisis jnc 8: evidence-based  
guideline penanganan pasien  
hipertensi dewasa. *Cdk-236.*  
2016;43(1):54-59.
- Setyanda, G.o.Y., Sulastri, D., Lestari Y.  
Artikel Penelitian Hubungan  
Merokok dengan Kejadian Hipertensi  
pada Laki- Laki Usia 35-65 Tahun di  
Kota Padang. *J Kesehatan Andalas.*  
2015;4(2):434-440.
- Ismali, R. Irawati, et Siste. K. Buku Ajar  
Psikiatri: Gangguan Depresi, Jakarta:  
FKUI; 2010. Hal: 209-215.
- Setiati S, Alwi I, Sudoyo AW, Stiyohadi B,  
Syam AF. Buku ajar ilmu  
penyakit dalam jilid I. VI. Jakarta  
InternaPublishing; 2014:1132-53
- Hypertension and Cardiovascular  
Rehabilitation Unit, Department of  
Molecular and Cardiovascular  
Research, University of Leuven,  
Leuven, Belgium
- Mossner R, Mikova O, Koutsilieri E, et al.  
Consensus paper of the WFSBP Task  
Force on Biological Markers:  
Biological markers in depression.  
*World J Biol Psychiatry.* 2007;8:141-  
174
- Sitti H. Hubungan Kadar Kolesterol Total  
dengan Tekanan Darah pada Guru di  
SMP 1 & 2 Eben Haezar dan SMA  
Eben Haezar Manado. 2016
- Wulandary D. Hubungan Lamanya  
Menderita Hipertensi dengan Tingkat  
Depresi pada Pasien Poli Penyakit

- Dalam RSD dr. Soebandi Jembe. 2014
- Stanley S, Milagros J, Nathan D. Analysis Based on National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES) III. 2001
- Novitaningtyas T. 2014. Hubungan karakteristik (umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan) dan aktivitas fisik dengan tekanan darah pada lansia di kelurahan makamhaji kecamatan kartasura kabupaten sukoharjo. 2014
- Borgherini G, Dorz S, Conforti D, et al. Serum cholesterol and psychological distress in hospitalized depressed patients. *Acta Psychiatr Scand.* 2002;105:149–152
- Ghaemi SN, Shields GS, Hegarty JD, Goodwin FK. Cholesterol levels in mood disorders: High or low? *Bipolar Disord.* 2000;2:60–64