

# HUBUNGAN POLA MAKAN DAN AKTIVITAS FISIK TERHADAP KADAR KOLESTROL PADA APARATUR SIPIL NEGARA

1| Syarfaini, 2| Irviani A. Ibrahim, 3| Yuliana

Email Korespondensi : [syarfaini.suyuti@uin-alauddin.ac.id](mailto:syarfaini.suyuti@uin-alauddin.ac.id)

## ABSTRACT

High level of cholesterol in blood circulation has become a serious problem because it can cause various health problems including non-communicable diseases such as heart diseases, stroke, and mellitus. This research investigates the correlation between the eating patterns and physical activity with their cholesterol level of the civil servants at Local Education Authority of Makassar. It uses quantitative method, cross sectional study research approach, and analytical survey as the research design to examine the issue. The samples consist of 36 civil servants who are selected using purposive sampling technique from a population of 103 civil servants of the Local Education Authority of Makassar. The research data consist of primary and secondary sources. The data about samples' cholesterol status are obtained through cholesterol level test by utilizing Easy Touch and FFQ forms as well as physical activity Recall. Drawing on the results of cross tabulation analysis of chi square test, this research concludes that there is a significant correlation between the eating patterns and the cholesterol level of the civil servants of the Local Education Authority of Makassar ( $p = 0.030$ ). However, the results of analysis show no significant correlation between the physical activity and the cholesterol level of the civil servants of the Local Education Authority of Makassar ( $p = 0.830$ ). This, this research recommends that the civil servants with high cholesterol level to do treatments for reducing their cholesterol level.

## ARTICLE INFO

### Keywords:

Eating Pattern;  
Physical Activity;  
Cholesterol Level

### DOI:

[10.24252/kesehatan.v13i1.14156](https://doi.org/10.24252/kesehatan.v13i1.14156)

## Pendahuluan

Penyakit tidak menular (PTM) atau penyakit degeneratif menjadi penyebab utama kematian secara global. Data World Health Organization (WHO) menunjukkan bahwa dari 57 juta kematian yang terjadi di dunia pada tahun 2008 sebanyak 36 juta atau hampir dua pertiganya disebabkan oleh penyakit tidak menular. PTM juga telah menyebabkan kematian penduduk dengan usia yang lebih muda. Di negara-negara dengan tingkat ekonomi rendah dan menengah dari seluruh kematian yang terjadi pada orang-orang berusia <60 tahun, 29% disebabkan oleh PTM, sedangkan di negara maju menyebabkan 13% kematian. PTM yang menjadi penyebab kematian pada orang berusia < 70 tahun, yang terbanyak adalah penyakit kardiovaskular, diikuti kanker (27%) (WHO, 2010 dalam Murniyati, 2016).

Transisi epidemiologi penyakit menular menjadi penyakit tidak menular akan terlihat jelas pada tahun 2030. Jumlah kesakitan akibat penyakit tidak menular dan kecelakaan akan meningkat, sedangkan penyakit menular akan menurun. Peningkatan kejadian PTM ini berhubungan dengan faktor risiko akibat adanya perubahan gaya hidup seiring dengan perkembangan yang semakin moderen, pertumbuhan populasi dan peningkatan usia harapan hidup.

Kolesterol adalah senyawa lemak kompleks, yang 80% dihasilkan dari dalam tubuh (organ hati) dan 20% sisanya dari luar tubuh (zat makanan). Kolesterol yang terdapat dalam makanan berasal dari hewan seperti kuning telur, daging, hati dan otak (Hall JE, 2008 dalam Hidayat dkk, 2014).

Tingginya kadar kolesterol di dalam darah merupakan permasalahan yang serius karena merupakan salah satu faktor risiko dari berbagai macam penyakit tidak menular seperti jantung, stroke, dan diabetes mellitus. Berdasarkan penelitian-penelitian yang telah dilakukan risiko terjadinya aterosklerosis yang merupakan penyebab PJK akan meningkat apabila kadar kolesterol total di dalam darah melebihi batas normal.

Hasil Riskesdas tahun 2013 penilaian jenis kelamin dan tempat tinggal didapatkan bahwa proporsi penduduk Indonesia dengan kadar kolesterol di atas normal lebih tinggi pada perempuan yaitu sebesar 39,6% jika dibandingkan dengan laki-laki sebesar 30% dan di daerah

perkotaan terdapat lebih tinggi yaitu sebesar 39,5% dibandingkan daerah pedesaan sebesar 32,1%.

Di Sulawesi Selatan proporsi cakupan penyakit tidak menular didominasi oleh penyakit kardiovaskuler yakni sebanyak 60.89% (Dinas Kesehatan Prov. Sulsel, 2014). Dan menurut Riskesdas (2013) Sulawesi Selatan Estimasi berdasarkan gejala atau diagnosa dokter sebanyak 2.9 % atau berada di peringkat ke 3 tertinggi setelah NTT dan Sulawesi Tengah (Riskesdas, 2013).

Sedangkan pada penelitian Sari (6) tentang menunjukkan bahwa kelompok kolesterol total pada responden PNS alauddin Makassar menunjukkan bahwa kadar kolesterol <160 mg/dl dialami oleh responden sebanyak 13 responden (14.6%) selanjutnya kadar 160-199 mg/dl dialami sebanyak 24 responden (27%), kemudian kadar 200-239 mg/dl sebanyak 17 responden (19.1%), kadar 240-279 mg/dl di alami oleh 24 responden (27%) dan yang terakhir kadar > 280 mg/dl di alami oleh sebanyak 11 responden (12.4%).

Intensitas aktivitas seseorang berpengaruh terhadap kadar lemak dalam tubuh. Berat ringannya beban kerja sangat dipengaruhi oleh jenis aktivitas. Pekerja kantor dengan beban kerja berat memiliki kadar kolesterol yang lebih rendah dibandingkan pekerja kantor dengan beban kerja yang lebih ringan. Pekerja kantor dengan beban kerja ringan mempunyai risiko mengalami peningkatan kadar kolesterol.

Berdasarkan observasi yang dilakukan sekitar 80% dari 103 ASN menggunakan sarana kantin dan warung yang berada disekitar lingkungan kantor untuk memenuhi kebutuhan energi pada waktu sarapan pagi dan makan siang. Gambaran konsumsi pangan pada saat bekerja

di kantor adalah dari jenis makanan seperti nasi, daging dan ikan goreng atau berkuah. Rendahnya konsumsi serat yang diperoleh dari buah-buahan dan sayuran. Berdasarkan jenis makanan pokok, nasi dikonsumsi dengan frekuensi 3x/perhari dan jumlah konsumsi energi rata-rata yang dianjurkan sehari dapat diduga melebihi dari kebutuhan.

Berdasarkan data dan latar belakang di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian Hubungan Pola Makan Dan Aktivitas Fisik Terhadap Kadar Kolesterol pada Aparatur Sipil Negara Dinas Pendidikan Kota Makassar. Peneliti memilih lokasi penelitian di Dinas Pendidikan Kota Makassar yang berada di Kecamatan Rappocini, Kota Makassar, Sulawesi Selatan.

## Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah kuantitatif yang bertujuan untuk mengetahui hubungan pola makan dan aktivitas fisik terhadap kadar kolesterol pada aparatur sipil negeri dinas pendidikan kota Makassar. Jadi sampel dalam penelitian ini diambil dengan menggunakan purposive sampling, sebanyak 36 sampel. Analisis data dilakukan secara deskriptif yang menjelaskan gambaran pemanfaatan pelayanan kesehatan di wilayah kerja Puskesmas Tamangapa oleh pemulung. Analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif untuk mendapatkan gambaran umum dengan cara mendeskripsikan tiap-tiap variabel yang digunakan dalam penelitian yaitu distribusi frekuensi dalam bentuk tabel.

## Hasil Penelitian

### Karakteristik Responden Analisis Univariat

Berdasarkan tabel 1, menunjukkan bahwa distribusi frekuensi Karakteristik Responden dan variabel-variabel penelitian sebagai berikut, jenis kelamin laki-laki 52,8% sedangkan perempuan 47,2% dari total 36 responden. umur responden ASN di Dinas Pendidikan yang terendah adalah usia 25-29 tahun 11,1%, dan yang tertinggi adalah usia 50-55 tahun 19,4%, responden kadar kolesterol ASN di Dinas Pendidikan normal 22,2% dan tinggi 77,8%, responden

pola makan ASN di Dinas Pendidikan baik 58,3% dan buruk 41,7%, dan responden aktivitas fisik ASN di Dinas Pendidikan sedang 22,2% dan berat 77,8% (Data primer, 2019).

### **Analisis Bivariat**

Berdasarkan tabel 2, menunjukkan bahwa Crosstabulasi Variabel menunjukkan bahwa 36 (100%) responden dengan pola makan baik yang memiliki kadar kolesterol normal terdapat 2 responden (9,5%) pola makan baik yang memiliki kadar kolesterol tinggi terdapat 19 responden (90,5) dan pola makan buruk yang memiliki kadar kolesterol normal terdapat 6 responden (40%). pola makan buruk yang memiliki kadar kolesterol tinggi terdapat 9 responden (60%), dan responden dengan Aktivitas fisik sedang yang memiliki kadar kolesterol Normal terdapat 2 responden (25%), aktivitas fisik sedang yang memiliki kadar kolesterol tinggi terdapat 6 responden (75%), dan aktivitas fisik berat yang memiliki kadar kolesterol normal terdapat 6 responden (21,5%), aktivitas fisik berat yang memiliki kadar kolesterol tinggi terdapat 22 responden (78,5%), (Data primer, 2015).

### **Pembahasan**

#### **Karakteristik Responden**

Berdasarkan karakteristik responden dan variabel-variabel penelitian sebagai berikut, jenis kelamin laki-laki 52,8% sedangkan perempuan 47,2% dari total 36 responden. umur responden ASN di Dinas Pendidikan yang terendah adalah usia 25-29 tahun 11,1%, dan yang tertinggi adalah usia 50-55 tahun 19,4%, responden kadar kolesterol ASN di Dinas Pendidikan normal 22,2% dan tinggi 77,8%, responden pola makan ASN di Dinas Pendidikan baik 58,3% dan buruk 41,7%, dan responden aktivitas fisik ASN di Dinas Pendidikan sedang 22,2% dan berat 77,8%. (Data Primer, 2019)

#### **Hubungan Pola Makan Berdasarkan Kadar Kolesterol**

Pola makanan adalah susunan konsumsi makanan yang dimakan setiap hari yang mencapai kebutuhan tubuh, di Indonesia petunjuk yang dapat diikuti adalah untuk mencapai derajat kesehatan yang tinggi yaitu terdiri dari makanan pokok, lauk hewani, lauk nabati, sayur-sayuran dan buah. Pedoman ini dapat mewujudkan kebiasaan makan yang baik untuk menjaga badan yang sesuai dalam memenuhi kebutuhan zat-zat gizi yang cukup (Widjaya, 2001).

Untuk mengetahui jenis beragam pangan yang dikonsumsi sampel digunakan formulir food frequency Questionnaire (FFQ). FFQ merupakan kuesioner yang menggambarkan frekuensi responden dalam mengkonsumsi beberapa jenis makanan dan minuman. Kuesioner terdiri dari list jenis makanan dan minuman. Kuesioner makanan memuat tentang daftar bahan makanan atau makanan jadi dan frekuensi penggunaan makanan tersebut pada kategori periode tertentu. Metode ini digunakan untuk menggambarkan seberapa sering seseorang mengkonsumsi bahan makanan atau minuman tertentu (Supariasa, 2001).

Hasil uji chis square pada tabel 4.2 diatas, menunjukkan bahwa 36 (100%) responden dengan pola makan baik yang memiliki kadar kolesterol normal terdapat 2 responden (9,5%) pola makan baik yang memiliki kadar kolesterol tinggi terdapat 19 responden (90,5) dan pola makan buruk yang memiliki kadar kolesterol normal terdapat 6 responden (40%). pola makan buruk yang memiliki kadar kolesterol tinggi terdapat 9 responden (60%) Berdasarkan hasil tabulasi silang, analisa dengan uji statistic chi square diperoleh nilai  $p = 0,030$ . (Data Primer, 2019). Hal ini pun sejalan dengan penelitian Damanik dkk (5) Hasil uji exact fisher di dapat nilai P sebesar 0,001 ( $P < 0,05$ ) menunjukkan  $H_0$  ditolak, artinya ada hubungan antara konsumsi energi lemak dengan tingkat kolesterol darah total. Berdasarkan bahan makanan yang mengandung lemak yang dikonsumsi responden mengandung lemak tinggi dan berperan dalam meningkatkan kolesterol dalam darah. Hubungan asupan asam lemak jenuh dengan tingkat kolesterol darah

total hasil dari uji exact fisher didapat nilai p sebesar 0,001 ( $p < 0,05$ ) menunjukkan  $H_0$  ditolak, artinya ada hubungan antara asupan asam lemak jenuh dengan dengan tingkat kolesterol darah total. PNS sangat jarang mengonsumsi serat yang bersumber dari sayur dan buah.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Yoeantafara dkk menyatakan bahwa Pola makan tinggi serat dalam penelitian ini adalah frekuensi responden dalam mengonsumsi makanan yang tinggi akan kandungan serat, makanan serat pada penelitian ini meliputi sumber makanan kacang-kacangan, sayur-sayuran (wortel, tomat, ketimun, bayam, kangkung, selada, kacang panjang, terong, dan daun singkong) serta buah-buahan (pisang, salak, jeruk, apel, papaya, nanas, manga). Menggunakan uji statistic chi- square diperoleh  $p = 0,030$  ( $p < 0,05$ ) hal ini menunjukkan terdapat hubungan antara pola makan tinggi serat dengan kadar kolesterol total.

Teori menurut Sastriamidjojo menyebutkan bahwa konsumsi makanan yang tinggi lemak dan kolesterol akan meningkatkan kadar kolesterol total dan kadar LDL. Hati akan mempunyai cukup kadar kolesterol dan akan menghentikan pengambilan LDL yang dapat meningkatkan kadar kolesterol total.

Kadar kolesterol total dapat dipengaruhi oleh asupan zat gizi, yaitu dari makanan yang merupakan sumber lemak, peningkatan konsumsi lemak sebanyak 100 mg/hari dapat meningkatkan kolesterol total sebanyak 2-3 mg/hari. Keadaan ini dapat berpengaruh pada proses biosintesis kolesterol. Sintesis kolesterol dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya penurunan aktivitas HMG KoA reduktase yang dapat menurunkan sintesis kolesterol. Untuk menurunkan sintesis kolesterol yaitu dengan mengonsumsi serat serta vitamin yang tinggi sehingga kadarkolesterol dalam darah menurun.

Peningkatan kadar kolesterol dalam darah pada penelitian ini dapat disebabkan karena factor yang dapat memengaruhi konsentrasi kolesterol plasma, yaitu jumlah kolesterol yang di cerna setiap hari, diet lemak yang sangat jenuh serta penurunan kadar insulin dan hormone tiroid. Riwayat tekanan darah tinggi, merokok, obesitas, kurang berolahraga, kebiasaan minum air putih yang kurang, kebiasaan minum kopi, dan serta usia merupakan factor-faktor resiko peningkatan kadar kolesterol total dalam darah. Jenis kelamin juga disebutkan sebagai salah satu factor resiko peningkatan kadar kolesterol total oleh karena adanya suatu system kerja hormone. Hal ini pun telah dijelaskan dalam Q.S Abasa : 24

طَعَامِهِ إِلَى الْإِنْسَانِ فَلْيَنْظُرْ

Terjemahnya :

*"Maka hendaklah manusia itu memperhatikan makanannya"(1).*

Ayat diatas bermaksud bahwa manusia di tuntutan untuk memperhatikan makanannya baik dari segi sumbernya (kehalalannya) higienis dan gizinya sebab makanan sangat berpengaruh terhadap kesehatan manusia itu sendiri jika seorang manusia mampu menghindari diri dari makanan yang merupakan pemicu terjadinya kejadian suatu penyakit seperti contohnya kadar kolesterol akan meningkat.

Kemudian Allah menunjukkan kepada manusia untuk mentadabburi terhadap urusan (mereka) yang berhubungan dengan makanan yang ia makan, dan bagaimana (makanan tersebut) bisa sampai kepadanya setelah melalui proses yang beraneka ragam. Lalu Allah mengabarkan bahwasanya Ia mampu menurunkan air dari awan menuju ke bumi. Kemudian mengalirlah air tersebut yang (kemudian) mengeluarkan tumbuhan darinya. Kemudian Allah tumbuhkan (dari bumi) macam-macam biji-bijian seperti gandum dan syaiir. Dan padanya juga Allah tumbuhkan macam-macam anggur yang lezat, dan macam-macam sayuran hijau semisal selada, parsley, daun mint dan jarjir. Allah juga tumbuhkan pohon-pohon zaitun dan pohon kurma. Dan Allah

tumbuhkan di bumi kebun-kebun dan ladang-ladang yang di dalamnya banyak pepohonan beraneka ragam. Dan juga Allah tumbuhkan macam-macam buah-buahan, dan oleh karena itu pulalah yang dengannya Allah jadikan rumput ada di dalamnya; Dan rumput kering yang ia adalah makanan bagi hewan liar dan ternak. Kemudian Allah kabarkan bahwa dijadikan ini semua (yaitu makanan) karena sebab manfaat bagi mereka. Kalian dapat mengambil manfaat dan menikmatinya.

### Hubungan Aktivitas Fisik Terhadap Kadar Kolesterol

WHO mendefinisikan aktivitas fisik adalah gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka yang membutuhkan pengeluaran energi termasuk aktivitas yang dilakukan saat bekerja, bermain, melakukan pekerjaan rumah tangga, bepergian, dan terlibat dalam kegiatan rekreasi. Aktivitas fisik dapat direncanakan, terstruktur, berulang, dan bertujuan memperbaiki atau mempertahankan satu atau lebih komponen kebugaran fisik. Aktivitas fisik dilakukan selama waktu senggang, transportasi menuju atau dari suatu tempat, pekerjaan seseorang yang memiliki manfaat kesehatan. Selanjutnya, aktivitas fisik dengan intensitas yang sedang dan kuat dapat meningkatkan kesehatan (Yulinar, 2017). (7)

Melakukan aktivitas fisik yang teratur dengan cara peningkatan aktivitas berolahraga dan pengurangan penggunaan televisi maupun alat elektronik untuk sarana hiburan, dapat meningkatkan derajat kesehatan. Kurangnya aktivitas fisik dapat menyebabkan berkurangnya massa otot, sehingga memudahkan terjadinya penumpukan lemak. Penggunaan energy yang rendah dapat berpengaruh pada produktivitas individu. Maka pemilik berat badan berlebih membutuhkan usaha yang lebih besar untuk menggerakkan berat badannya dan menggunakan lebih banyak energy untuk melakukan suatu pekerjaan dibanding pemilik berat badan normal sehingga pemilik berat badan yang lebih sering merasa cepat lelah (2).

Hasil uji statistik pada tabel 4.7 diatas, menunjukkan bahwa 36 (100%) responden dengan Aktivitas fisik sedang yang memiliki kadar kolesterol Normal terdapat 2 responden (25%), aktivitas fisik sedang yang memiliki kadar kolesterol tinggi terdapat 6 responden (75%), dan aktivitas fisik berat yang memiliki kadar kolesterol normal terdapat 6 responden (21,5%), aktivitas fisik berat yang memiliki kadar kolesterol tinggi terdapat 22 responden (78,5%), Berdasarkan hasil tabulasi silang, analisa dengan uji statistic chi square di peroleh nilai  $p = 0,830$ . Sehingga dapat disimpulkan bahwa. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Sunu,dkk (2017) yaitu tidak ada hubungan yang bermakna antara aktivitas fisik terhadap kadar kolesterol total pada orang dewasa di Desa Kepuharjo, dan sejalan dengan pada penelitian Claudia Evita (2018) yang menunjukkan bahwa pada Tabel IV menunjukkan sebanyak 79,6% responden memiliki aktivitas fisik yang tinggi dan tidak mengalami hiperkolesterolemia hal ini sesuai, namun karena sebaran data yang tidak merata maka didapatkan nilai  $p = 0,623$ , karena nilai  $p$  yang didapat  $> 0,05$  maka menandakan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara aktivitas fisik dengan kejadian hiperkolesterolemia pada populasi dewasa di Dusun Tanjung, Kulon Progo, Daerah Istimewah Yogyakarta.

ATP merupakan energi untuk melakukan aktivitas fisik. Pembentukan ATP disesuaikan dengan kebutuhan, makanan yang dikonsumsi tidak semuanya akan diubah menjadi ATP, salah satunya ada yang disimpan dalam bentuk kolesterol. Semakin banyak aktivitas fisik yang dilakukan berarti semakin banyak kebutuhan ATP dan kolesterol total yang terbentuk akan lebih sedikit Rodwell et al., 2015).

Intensitas aktivitas seseorang berpengaruh terhadap kadar lemak dalam tubuh. Berat ringannya beban kerja sangat dipengaruhi oleh jenis aktivitas. Pada penelitian ini mencakup pekerjaan yang dilakukan sehari-hari dapat mempengaruhi gaya hidup seseorang. Gaya hidup yang kurang menggunakan aktifitas fisik akan berpengaruh terhadap kondisi tubuh seseorang, hal ini dapat

pula dipengaruhi oleh kehidupan yang semakin modern dan hidup menjadi serba mudah, selain itu meningkatnya kesibukan menyebabkan seseorang tidak lagi mempunyai waktu yang cukup untuk berolahraga. Aktifitas fisik secara teratur bermanfaat untuk mengatur berat badan dan menguatkan sistem jantung dan pembuluh darah. Aktifitas fisik dan berolahraga memiliki peran yang sangat penting terhadap penurunan kadar kolesterol.

Penanganan diperlukan untuk mengendalikan kadar kolesterol darah sebagai upaya mencegah terjadinya dampak lebih lanjut dari hiperkolesterol. Therapeutic Lifestyle Changes (TLC) mencakup penurunan asupan lemak jenuh dan kolesterol, pemilihan bahan makanan yang dapat menurunkan kadar LDL, penurunan berat badan, dan peningkatan aktivitas fisik yang teratur. Perubahan gaya hidup sangat dipengaruhi oleh motivasi diri dan lingkungan yang memerlukan konseling gizi yang baik dan berkelanjutan.

Aktifitas fisik merupakan kebutuhan hidup manusia, apabila seseorang melakukan dengan teratur akan membawa pengaruh yang baik terhadap perkembangan jasmaninya. Selain olahraga berguna bagi pertumbuhan dan perkembangan jasmani manusia, juga memeberikan pengaruh kepada perkembangan rohaninya.

Islam menganjurkan umatnya untuk selalu bekerja dan berperilaku produktif ini tercermin dalam perintah Allah SWT kepada manusia untuk segera mencari pekerjaan baru atau kegiatana yang lain. Ini menandakan bahwasanya tidak boleh ada kata malas dalam bekerja atau melakukan aktivitas lain sehingga dalam setiap selesai pekerjaan harus segera mencari pekerjaan lain demi efisiensi waktu dan efektifitas hasil.

Menurut Quraish Shihab dalam tafsirnya Tafsir Al-mishbah menerangkan bahwa Ayat 7 surah Al-Insyirah ini memberi petunjuk bahwa seseorang harus selalu memiliki kesibukan. Bila telah berakhir suatu pekerjaan, ia harus memulai lagi pekerjaan yang lain, sehingga dengan ayat ini seorang muslim tidak akan pernah menyia-nyiakan waktunya. Kesungguhan berusaha harus difahami dalam arti menggunakan tenaga, akal pikiran, pengetahuan, etika pergaulan serta semangat yang pantang menyerah (8).

## Kesimpulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa : (1) Terdapat adanya hubungan antara pola makan dengan Kadar Kolesterol pada Aparatur Sipil Negara Dinas pendidikan Kota Makassar Tahun 2019 yaitu nilai  $p = 0.030$ . (2) Tidak terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan Kadar Kolesterol pada Aparatur Sipil Negara Dinas Pendidikan Kota Makassar Tahun 2019 yaitu nilai  $p = 0.830$ .

## Saran

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disarankan yaitu: (1) Bagi responden dengan kadar kolesterol tinggi dianjurkan untuk menurunkan kadar kolesterol total darah menjadi normal. (2) Mendukung studi lebih lanjut dapat dilakukan penelitian dengan jumlah sampel yang lebih besar dan dilakukan sosialisasi tatap muka pada masyarakat tentang penelitian yang akan dilakukan sehingga masyarakat mendapatkan informasi tentang pentingnya pemeriksaan kadar kolesterol secara rutin sehingga dapat meminimalisir hasil wawancara recall bias.

## Daftar Pustaka

1. Al-Qur'an dan Terjemahnya. Kementrian Agama Republik Indonesia 2014
2. Almtsier, S.. Prinsip Dasar Ilmu Gizi. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama, 2004.
3. Badan Penelitian Dan Pengembangan. "Riset Kesehatan Dasar." Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Kementrian Kesehatan RI. 2013.

4. Damanik, S.M. Hubungan Pola Konsumsi Pangan Dengan Tingkat Kolesterol Darah Total Pada Pegawai Negeri Sipil Di Kanwil Direktorat Jendral Perbendaharaan Provinsi Sumatera Utara Kota Medan Tahun 2013. Jurnal. Departemen Gizi Kesehatan Masyarakat FKM USU. 2013
5. Departemen Kesehatan RI, Profil Kesehatan Indonesia 2007, Jakarta, Depkes, 2008.
6. Sari, SRJ.. Faktor Resiko Penyakit Jantung Koroner Pada Pegawai Negeri Sipil Uin Alauddin Makassar. Skripsi. Makassar: Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar, 2017.
7. Yulinar S. Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Obesitas Pada Anak Usia Sekolah Di SD Negeri Mangkura I Makassar, Skripsi, Makassar: Fakultas Keperawatan, Universitas Hasanuddin Makassar, 2017
8. Shihab, M. Q. (2009). Tafsir Al-Misbah Pesan, Kesan dan Keserasian AlQuran. Jakarta: Lentera Hati
9. UPT. Balai Informasi Teknologi LIPI, Laporan Tahunan UPT Balai Informasi Teknologi, Bandung, 2009.

**Tabel 1 Distribusi Responden di Aparatur Sipil Negara**

Karakteristik Responden	Total	
	N	%
<i>Jenis Kelamin</i>		
Laki-laki	19	52,8
Perempuan	17	47,2
<b>Jumlah</b>	<b>36</b>	<b>100</b>
<i>Umur</i>		
25-29	4	11,1
30-34	7	19,4
35-39	7	19,4
40-45	6	16,7
46-49	5	14
50-55	7	19,4
<b>Jumlah</b>	<b>36</b>	<b>100</b>
<i>Kadar Kolesterol</i>		
Normal	8	22,2
Tinggi	28	77,8
<b>Jumlah</b>	<b>36</b>	<b>100</b>
<i>Pola Makan</i>		
Baik	21	58,3
Buruk	15	41,7
<b>Jumlah</b>	<b>36</b>	<b>100</b>
<i>Aktivitas Fisik</i>		
Sedang	8	22,2
Berat	28	77,8
<b>Jumlah</b>	<b>36</b>	<b>100</b>

**Tabel 2 Analisis Bivariat Distribusi Pola makan dan Aktivitas Fisik Berdasarkan Kadar Kolesterol**

Variabel	Kadar Kolesterol				Jumlah	
	Normal		Tinggi		N	%
	N	%	N	%		
<i>Pola makan</i>						
Baik	2	9,5	19	90,5	21	100
Buruk	6	40	9	60	15	100
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>22,2</b>	<b>28</b>	<b>77,8</b>	<b>36</b>	<b>100</b>
<i>Aktivitas Fisik</i>						
Sedang	2	25	6	75	8	100
Berat	6	21,5	22	78,5	28	100
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>22,2</b>	<b>28</b>	<b>77,8</b>	<b>36</b>	<b>100</b>