

KEJADIAN HIPERKOLESTEROLEMIA PADA PELAUT PT. SAMUDERA INDONESIA**Laila Ulfa, SKM, M.Kes¹⁾ dan Randy Hermawan, SKM²⁾**

- 1) Dosen Fakultas Ilmu Kesehatan Prodi S-1 Kesehatan Masyarakat
- 2) Mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan Prodi S-1 Kesehatan Masyarakat
Universitas Respati Indonesia Jakarta
Jl. Bambu Apus I No. 3 Cipayang Jakarta Timur 13890
Email : urindo@indo.net.id

ABSTRAK

Hiperkolesterolemia adalah salah satu gangguan kadar lemak dalam darah (*dyslipidemia*) yaitu kadar kolesterol darah lebih dari 200 mg/dl, *prevalensi hiperkolesterolemia* di Indonesia pada umur 25 hingga 34 tahun sebesar 9,3, sementara pada umur 55 hingga 64 tahun sekitar 15,5 persen. (Hidayat, 2011)¹. Dari data rekam medis hasil *Medical Check Up* Pelaut PT. Samudera Indonesia Di Indosehat Medical Center Jakarta tahun 2011 diperoleh 506 orang mengalami *hiperkolesterolemia* dari 750 orang pelaut PT. Samudera Indonesia Atau 67,5%. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui faktor risiko yang berhubungan kejadian *Hiperkolesterolemia* pada pelaut PT. Samudera Indonesia di Indosehat Medical Center Jakarta. Penelitian ini menggunakan pendekatan *Cross Sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh Pelaut PT. Samudera Indonesia yang mengikuti *medical check up* pada tahun 2011. Sedangkan sampel diambil menggunakan total sampling sebanyak 750 orang. Data yang digunakan peneliti adalah data sekunder. Hasil analisis univariat menunjukkan proporsi yang menderita *hiperkolesteolemia* 67,5 %, umur beresiko 52,8%, *hipertensi* 14,9%, *obesitas* 3,2%, asupan makanan berlemak ≥ 3 porsi/hari 84,8%, kebiasaan merokok 70,1%, dan kebiasaan tidak olah raga 69,2%. Sedangkan hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara kejadian *hiperkolesterolemia* dengan *obesitas* diketahui bahwa *obesitas* (P Value: 0,001, OR: 1,506), asupan makanan berlemak (P Value: 0,013, OR: 1,705,), dan kebiasaan tidak olah raga (P Value: 0,002, OR: 1,688,). Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa *obesitas*, asupan makan berlemak dan kurang olah raga merupakan faktor risiko untuk terjadinya *hiperkolesterolemia* pada pelaut di PT Samudra Indonesia. Untuk itu disarankan kepada pelaut untuk perubahan gaya hidup dengan melakukan penurunan berat badan, diet rendah lemak dan olah raga teratur agar dapat menurunkan timbunan lemak penyebab *hiperkolesterolemia*.

Kata kunci : Hiperkolesterolemia dan faktor risiko

1.**PENDAHULUAN**

Hiperkolesterolemia adalah salah satu gangguan kadar lemak dalam darah (*dislipidemia*), yang mana kadar kolesterol dalam darah lebih dari 200 mg/dl . *Dislipidemia* adalah kelainan metabolisme lipid yang ditandai peningkatan kolesterol total, kolesterol LDL, dan trigliserida, diatas nilai normal, serta penurunan kolesterol HDL di dalam darah. *Hiperkolesterolemia* berhubungan erat dengan kadar kolesterol LDL di dalam darah. Kolesterol berperan sangat penting dalam sintesis membran sel, prekursor sintesis hormon steroid, kormon korteks adrenal, sintesis asam-asam empedu dan vitamin A,D,E,K. kolesterol terdiri atas *High Density Lipoprotein* (HDL), *Low Density Lipoprotein* (LDL) dan *trigliserida*. HDL berperan dalam membawa kolesterol dari aliran darah ke hati. LDL berperan dalam membawa *kolesterol* kembali ke aliran

darah. *Kolesterol* yang terdapat dalam tubuh dapat berasal dari makanan (*eksogen*) atau disintesis oleh tubuh (*endogen*). (Shabela, 2010).

Namun kadar *kolesterol* yang berlebihan dialiran darah akan menyebabkan tumpukan plak yang dapat menghambat aliran darah arteri pembuluh darah sehingga dapat menyebabkan serangan jantung dan stroke. Banyak faktor yang menyebabkan terjadinya *hiperkolesterolemia*, bisa disebabkan oleh faktor genetik seperti pada *hiperkolesterolemia familial* dan *hiperkolesterolemia poligenik*, juga bisa disebabkan faktor sekunder akibat dari penyakit lain seperti *sindroma nefrotik* serta faktor kebiasaan diet lemak jenuh (*saturated fat*), kegemukan dan kurang olah raga. Faktor jenis kelamin, *obesitas*, asupan kolesterol makanan, kebiasaan merokok, kebiasaan olah raga, kebiasaan konsumsi alkohol dan stress juga dapat

mempengaruhi terjadinya *hiperkolesterolemia*. *Hiperkolesterolemia* merupakan risiko penyakit yang semakin meluas terutama pada lansia. Kadar kolesterol pada lansia umumnya meningkat seiring bertambahnya umur. Peningkatan kadar *kolesterol* dapat menyebabkan risiko terjadinya penyempitan pembuluh darah (*atherosclerosis*) dan *Penyakit Jantung Koroner (PJK)*. *Hiperkolesterolemia* juga merupakan faktor risiko penyebab kematian di umur muda. *Hiperkolesterolemia* (peningkatan kadar *kolesterol*) merupakan faktor risiko utama penyakit jantung koroner (Shabela, 2010).

Menurut Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) tahun 2004, *prevalensi hiperkolesterolemia* di Indonesia pada umur 25 hingga 34 tahun sebesar 9,3%, sementara pada umur 55 hingga 64 tahun sekitar 15,5%. Di Indonesia diperkirakan 18% dari total penduduk Indonesia menderita kelainan lemak darah. Dari Jumlah itu, 80% pasien meninggal mendadak akibat serangan jantung dan 50% pasien yang meninggal tersebut tidak menampakan gejala sebelumnya. *Prevalensi hiperkolesterolemia* masyarakat perkotaan mencapai 13,2 %, sedangkan masyarakat pedesaan mencapai 10,9 persen dari total populasi dari tahun 2004. Penderita generasi muda yakni umur 25-34 tahun mencapai 9,3%. Wanita menjadi kelompok paling banyak menderita masalah ini, yakni 14,5 persen, atau hampir dua kali lipat kelompok laki-laki (Hidayat, 2011).¹ Dari hasil cek kesehatan pelaut PT. Samudera Indonesia tahun 2011 di Indosehat

Medical Center Jakarta diperoleh data bahwa 506 orang mengalami *hiperkolesterolemia* dari 750 orang pelaut PT. Samudera Indonesia atau sekitar 67,5 %. Namun hingga saat ini belum ada penelitian di lingkungan Indosehat Medical Center Jakarta terhadap pelaut PT. Samudera Indonesia mengenai penyebab terjadinya *hiperkolesterolemia*. Berdasarkan hasil penelitian yang pernah dilakukan oleh Hidayat di Jakarta tahun 2011 dilaporkan bahwa faktor umur, jenis kelamin, riwayat penyakit keluarga, obesitas, asupan makanan berlemak, kebiasaan merokok, dan konsumsi minuman beralkohol berhubungan erat dengan kejadian *hiperkolesterolemia*.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan *cross-sectional*, dengan menggunakan data sekunder dimana data diperoleh dari hasil *medical chek up* pelaut PT. Samudera Indonesia di Indosehat Medical Center Jakarta tahun 2011. Variabel dependen yang diteliti yaitu *hiperkolesterolemia*, sedangkan *variable independen* meliputi umur, *hipertensi*, *obesitas*, asupan makanan berlemak, kebiasaan merokok dan kebiasaan olah raga. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pelaut PT. Samudera Indonesia yang melakukan *medical chek up* di Indosehat Medical Center Jakarta pada Bulan Januari 2011 – Desember 2011 yang berjumlah 750 Orang. Jumlah sampel ditentukan dengan cara *total sampling* yaitu sebanyak 750 Orang.

3. HASIL PENELITIAN

3.1 Kejadian *Hiperkolesterolemia*

Tabel 1.0 Distribusi Responden Menurut Kejadian *Hiperkolesterolemia* Pada Pelaut PT. Samudera Indonesia di Indosehat Medical Center Jakarta Tahun 2012

No.	Kasus <i>Hiperkolesterolemia</i>	Jumlah	%
1	<i>Hiperkolesterolemia</i> >200 mg/dl	506	67.5
2	Tidak <i>Hiperkolesterolemia</i> ≤200 mg/dl	244	32.5
Total		750	100

Berdasarkan tabel 1.0, menunjukkan bahwa lebih dari 50% responden yang menderita *hiperkolesterolemia* yaitu sebanyak 67,5 % sedangkan yang tidak *hiperkolesterolemia* hanya 32,5%. Banyaknya pelaut PT. Samudera Indonesia yang mengalami *hiperkolesterolemia* dapat disebabkan karena i karena pola hidup pelaut yang kurang sehat didalam kapal, yakni kebiasaan mengkonsumsi makanan berlemak ≥ 3 kali sehari tetapi aktifitas fisik seperti olah raga angkat beban / tread mill kurang, sehingga menyebabkan timbunan lemak ditubuh penyebab obesitas. Posisi Jabatan tinggi seperti Kapten Kapal dan Jabatan kepala bagian operasional kapal (*Chief Officer, Chief Engineer, Chief Cook*) kegiatan yang dilakukan hanya mengkontrol aktifitas Anak Buah Kapal (ABK) dan keadaan kapal, duduk membuat laporan, makan dan istirahat, kegiatan dengan ruang gerak yang terbatas seperti ini dan kurangnya aktifitas fisik berat di dalam kapal juga menyebabkan timbunan lemak pada tubuh pelaut. Kurangnya pengaturan dan penerapan makanan dengan diet gizi seimbang oleh *Chief Cook* di dalam kapal juga menyebabkan *hiperkolesterolemia*, hal ini

dikarenakan kurangnya bahan makanan berserat (sayur dan buah) akibat rusak dalam penyimpanan baik penyimpanan dalam suhu ruangan, beku untuk jangka waktu yang lama dalam perjalanan ataupun dingin. Kondisi seperti ini menyebabkan *Chief Cook* dan *Cook* harus memasak makanan dengan bahan baku yang banyak dari hewani Seperti daging dan telur yang merupakan penyebab *hiperkolesterolemia* apabila dikonsumsi secara berlebihan.

Hiperkolesterolemia adalah salah satu gangguan kadar lemak dalam darah (*dislipdemia*), yang mana kadar *kolesterol* dalam darah lebih dari 200 mg/dl (Shabela, 2010) ². Bilamana hal ini terjadi secara terus-menerus dapat menyebabkan *arterosklerosis* (penyempitan pembuluh darah karena penumpukan *kolesterol*) penyebab Penyakit Jantung Koroner dan bisa menimbulkan kematian.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Hidayat di Jakarta pada tahun 2011¹ bahwa umur, jenis kelamin, *obesitas*, kebiasaan konsumsi makanan berlemak, kebiasaan merokok, dan kebiasaan olah raga berhubungan dengan kejadian *hiperkolesterolemia*.

3.2. Hasil Analisis Bivariat

Tabel 2.0. Analisis Faktor Risiko *Hiperkolesterolemia* pada Pelaut PT. Samudera Indonesia Di Indosehat Medical Center Jakarta tahun 2011

Variabel Bebas	Kejadian <i>Hiperkolesterolemia</i>				Total	OR (95% CI)	P value	
	<i>Hiperkolesterolemia</i>		Tdk <i>Hiperkolesterolemia</i>					
	n	%	n	%				
Umur								
Berisiko \geq 38 thn	295	66,9	131	33,1	396	100	0,948 (0,698-1,288)	0,795
Tdk Berisiko \leq 38 thn	241	68,1	113	31,9	354	100		

Hipertensi								
Hipertensi	83	74,1	29	25,9	638	100	1,455	0,129
Tdk Hipertensi	423	66,3	215	33,7	62	100	(0,924-2,290)	
Obesitas								
Obesitas	24	100	244	33,6	24	100	1,506	0,001
Tidak Obesitas	482	66,4	244	32,5	726	100	(1,430-1,586)	
Asupan Lemak								
Asupan ≥3 porsi/hr	441	69,3	195	30,7	636	100	1,705	0,012
Asupan <3 porsi/hr	65	57	49	43	114	100	(1,134-2,562)	
Keb Merokok								
Merokok	358	68,1	168	31,9	526	100	1,904	0,610
Tidak merokok	148	66,1	76	33,9	224	100	(0,785-1,525)	
Keb Olah Raga								
Raga Td Olah Raga	369	71,1	150	28,9	519	100	1,688	0,002
Raga Olah Raga	137	59,3	94	40,7	231	100	(1,221-2,334)	

3.2.1. Faktor umur terhadap kejadian hiperkolesterolemia

Umur merupakan hal yang tidak mungkin diubah. Ketika seseorang berumur 20 tahun, kadar kolesterolnya akan mulai mengalami kenaikan. Bagi para pria, tingkat *kolesterol* secara umum akan berhenti setelah umur 50 tahun. Pelaut dengan umur beresiko ≥ 38 tahun lebih banyak yaitu 396 (52,8%) dibandingkan dengan mereka yang tidak beresiko sebanyak 354 (47,2 %). Sebagian besar pelaut PT. Samudera Indonesia masuk pada katagori umur beresiko *hiperkolesterolemia*. Menurut Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) tahun 2004, prevalensi *hiperkolesterolemia* di Indonesia pada umur 25 hingga 34 tahun sebesar 9,3%, sementara pada umur 55 hingga 64 tahun sekitar 15,5%. (Bahri A, 2004).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan bermakna antara umur dengan kejadian *hiperkolesterolemia* (*P value* 0,795). Hal ini bisa saja terjadi karena posisi jabatan tidak tergantung umur, dan posisi jabatan seperti Kapten Kapal dan Jabatan kepala bagian operasional kapal (*Chief Officer, Chief Engineer, Chief Cook*) mempengaruhi pola hidupnya karena kegiatan yang dilakukan sehari-hari di kapal hanya mengontrol aktifitas Anak Buah Kapal (ABK) dan keadaan kapal, duduk membuat laporan, makan dan istirahat, kegiatan dengan ruang gerak yang terbatas seperti ini dan kurangnya aktifitas fisik berat di dalam kapal juga menyebabkan ketidak seimbangan antara aktifitas dengan asupan sehingga kecenderungan untuk menjadi gemuk lebih besar.

Saat kapal bersandar di kota-kota besar banyak pelaut mencari makanan lain yang

biasanya tidak tersedia di kapal sehingga mereka lebih leluasa untuk memilih makanan sesuai dengan keinginannya, seperti makanan yang mengandung banyak lemak, tinggi garam, tinggi kalori dan rendah serat. Sehingga tak dipungkiri banyak diantara mereka yang tergolong muda kurang memperhatikan asupannya. Selain dari asupan makanan, obesitas dan kurangnya waktu olahraga serta tingginya tingkat stress akibat kerja juga dapat menyebabkan meningkatnya penyakit *degenerative*. (Kasim 2008).⁴

3.2.2. Hipertensi dan kejadian hiperkolesterolemia

Tekanan darah meningkat bisa disebabkan karena fungsi jantung yang memompakan darah keseluruh tubuh mengalami gangguan. Jika Jantung memompakan darah terlalu kuat mengakibatkan arus darah mengalir menjadi lebih deras sehingga tekanan darah menjadi tinggi. Seseorang dikatakan menderita tekanan darah tinggi bila tekanan darah sistoliknyanya diatas 140 mmHg dan *diastoliknyanya* menunjukkan angka 90 mmHg atau lebih. Sedangkan tekanan darah normal orang dewasa adalah 120/80 mmHg (Shabela, 2010). Meskipun hasil penelitian menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan (*P value* 0,129) antara *hiperkolesterolemia* dengan *hipertensi*, namun dari tabel 1 dapat memperlihatkan bahwa pelaut dengan hipertensi mempunyai kecenderungan beresiko *hiperkolesterolemia* (74,1%) dibandingkan yang tidak hipertensi (66,3%).

Selain itu, tidak semua *hipertensi* disebabkan oleh *hiperkolesterolemia*, *hipertensi* juga bisa disebabkan oleh faktor genetik (keturunan). *Hiperkolesterolemia* memang memiliki kecenderungan berhubungan dengan *hipertensi*. *Hiperkolesterolemia* menyebabkan penyumbatan pembuluh darah yang mengakibatkan hipertensi. (Shabela,2010)²

3.2.3 Hubungan Hiperkolesterolemia dengan Obesitas

Hasil penelitian memeperlihatkan bahwa 100% pelaut obesitas mengalami *hiperkolesterolemia* serta adanya hubungan yang

signifikan antara kejadian *hiperkolesterolemia* dengan *obesitas* (table 1). Penelitian yang pernah dilakukan oleh Hidayat (2011)¹ juga menyebutkan bahwa *Obesitas* berhubungan dengan kejadian *hiperkolesterolemia* dan *obesitas* mempunyai resiko 11 kali untuk terjadinya *hiperkolesterolemia*.

Obesitas merupakan suatu keadaan kelebihan lemak dalam tubuh. *Obesitas* dapat terjadi karena kurangnya aktifitas fisik pelaut selama bertugas di kapal dan diimbangi dengan pola makan di kapal dengan asupan yang cenderung tinggi kalori, asupan makanan yang tidak diperhatikan dan tidak teratur serta kurangnya aktifitas fisik dapat menimbulkan timbunan lemak ditubuh. (Kasim, 2008)⁴, faktor lain adalah faktor genetik dan gaya hidup. (Shabela, 2010).

3.2.4. Hubungan Hiperkolesterolemia dengan Asupan Makanan Berlemak

Hidayat (2011)¹ menjelaskan bahwa asupan makanan berlemak ≥ 3 porsi/hari berhubungan dengan kejadian *hiperkolesterolemia* dan 4 kali berisiko dibandingkan dengan asupan makanan berlemak < 3 . Penelitian yang dilakukan oleh Supriyanto (2009) dalam Shabela (2010)² di Solo juga menyebutkan bahwa ada hubungan bermakna antara asupan makanan berlemak dengan kejadian *hiperkolesterolemia*.

Terdapat 69,3% pelaut dengan asupan makanan berlemak ≥ 3 porsi perhari mengalami *hiperkolesterolemia* dan adanya hubungan yang signifikan antara *hiperkolesterolemia* dengan asupan makanan berlemak bisa terjadi karena terlalu banyak konsumsi lemak jenuh dapat menyebabkan *kolesterol* tinggi. Hal ini disebabkan karena kurangnya pengaturan dan penerapan makanan dengan diet gizi seimbang oleh *Chief Cook* di dalam kapal juga menyebabkan *hiperkolesterolemia*, hal ini dikarenakan kurangnya stok bahan makanan berserat (sayur dan buah) akibat rusak dalam penyimpanan baik penyimpanan dalam suhu ruangan, beku untuk jangka waktu yang lama dalam perjalanan ataupun dingin. Kondisi seperti ini menyebabkan *Chief Cook* dan *Cook* harus memasak makanan

dengan bahan baku yang banyak dari hewani seperti daging dan telur yang mengandung *kolesterol* tinggi.

Tubuh yang terlalu banyak menyerap makanan yang mengandung lemak disimpan didalam tubuh sebagai cadangan. Penumpukan lemak yang terjadi secara terus-menerus didalam tubuh dapat meningkatkan kadar *kolesterol* di dalam darah. Biasanya lemak semacam ini terkandung dalam makanan yang berasal dari produk olahan hewani seperti sapi, babi, susu, telur, mentega dan keju. Diet tinggi lemak merupakan salah satu penyebab *hiperkolesterolemia*. Makan makanan yang mengandung banyak *trans fat* dan *saturated fat* seperti minyak kelapa dan lemak hewan dapat meningkatkan kadar *LDL* dan menurunkan *HDL*.

3.2.5. Hubungan *Hiperkolesterolemia* dengan kebiasaan Merokok

Hidayat (2011)² mengatakan bahwa dari hasil penelitiannya menunjukkan tidak ada perbedaan proporsi antara kelompok yang merokok dengan kelompok yang tidak merokok dengan *hiperkolesterolemia*. Penelitian lain yang dilakukan oleh Supriyanto tahun 2009 (Shabela, 2010)² di Solo dan Iriani⁵ tahun 2005 di Semarang, juga menyebutkan tidak ada hubungan bermakna antara merokok dengan kejadian *hiperkolesterolemia*. Namun demikian bila memperhatikan table 1 pelaut yang merokok cenderung beresiko *hiperkolesterolemia* dibandingkan dengan tidak merokok. Merokok memang memiliki kecenderungan dengan metabolis yang berefek pada lipoprotein termasuk didalamnya meningkatkan asam lemak bebas, *glukosa* dan *VLDL* serta menurunkan *HDL*. Hal ini bisa tidak sejalan bisa dipengaruhi oleh jumlah konsumsi rokok/hari dan lamanya merokok. Merokok (> 1 Pack sehari) bisa mengurangi kadar *kolesterol* baik (*kolesterol HDL*) dan meningkatkan kadar *kolesterol* jahat (*Kolesterol LDL*). Merokok menyebabkan bertambahnya kadar *karbonmonoksida* di dalam darah, sehingga meningkatkan resiko terjadinya cedera pada lapisan dinding arteri. Merokok akan mempersempit arteri yang sebelumnya telah

menyempit karena *arterosklerosis*, sehingga mengurangi jumlah darah sampai ke jaringan. Merokok meningkatkan kecenderungan darah untuk membentuk bekuan, sehingga meningkatkan resiko terjadinya penyakit perifer, penyakit *arteri coroner*, *stroke* dan penyumbatan suatu arteri, (Bahri, 2004).

3.2.6. Hubungan *Hiperkolesterolemia* dengan Kebiasaan Olah Raga

Tubuh manusia sangat susah mengeluarkan *kolesterol*. Aktifitas fisik seperti olah raga dapat menurunkan kadar *kolesterol* jahat sebesar 5 – 10 %, dan menaikkan *kolesterol* baik sebesar 3 – 6 %. Penurunan 10 % berat badan dapat menurunkan 30 % lingkaran perut yang mana terdapat lemak central disana. Penelitian Iriani (2005) di Semarang menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara kejadian *hiperkolesterolemia* dengan kebiasaan olah raga. Tabel 1 memperlihatkan 71,1% pelaut tidak olah raga mengalami *hiperkolesterolemia* dibandingkan dengan pelaut yang olah raga 59,3% dan pelaut yang tidak biasa olah raga beresiko 1,688 kali mengalami *hiperkolesterolemia* dibandingkan dengan mereka yang rutin berolah raga. Sebagian besar pelaut PT. Samudera Indonesia tidak olah raga, hal ini dikarenakan kurangnya tempat, sarana dan prasarana pendukung untuk melakukan olah raga di dalam kapal.

Olah Raga seperti angkat beban berat dan *tread mill* yang dilakukan secara teratur selama 30 menit dengan dengan aktifitas 3 – 5 kali dalam seminggu dengan disesuaikan dengan kondisi dan kemampuan seseorang dapat memperlancar aliran darah dan menurunkan berat badan dalam Shabela (2010)¹ Kekurangan gerakan fisik dapat meningkatkan kadar *LDL* atau *kolesterol* jahat serta menurunkan kadar *HDL* atau *kolesterol* baik. *LDL kolesterol*, Singkatan dari *Low Density Lipoprotein Kolesterol*, atau *kolesterol lipoprotein* berkepadan rendah. *Kolesterol LDL* adalah *kolesterol* jahat karena mereka melekat pada dinding arteri dan bisa menyebabkan perkembangannya penutupan-penutupan pembuluh nadi.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

KESIMPULAN

1. Sebagian besar pelaut di PT Samudra Indonesia mengalami *hiperkolesterolemia* (67,5%) dan yang tidak *hiperkolesterolemia* sebanyak 32,5%.
2. Terdapat hubungan yang *signifikan* antara kejadian *hiperkolesterolemia* dengan obesitas (P value 0,001, OR 1,506), asupan makanan berlemak (0,013, OR 1,75) dan kurangnya berolahraga (P value 0,002, OR 1,688).

SARAN

1. Perlunya pengaturan makanan oleh *chief cook* di dalam kapal dengan memasak makanan diet rendah lemak dan memperbanyak makanan yang mengandung serat seperti buah sebagai bahan makanan pengganti sayur. Dan untuk meningkatkan kebiasaan berolah raga, bagian kapal mengupayakan tersedianya sarana dan prasarana fitnes, agar pelaut dapat tetap melakukan olah raga di dalam kapal.
2. Perlu dilakukan upaya *preventif* dan *promotif* oleh pihak perusahaan dengan dibantu oleh institusi pelayanan kesehatan terkait tentang pencegahan *hiperkolesterolemia* dan upaya

penurunan lemak tubuh upaya *kuratif* dan *rehabilitative* bagi penderita *hiperkolesterolemia* agar tidak menimbulkan komplikasi lebih lanjut.

DAFTAR PUSTAKA

- Bahri A. 2004. *Dislipidemia Sebagai Faktor Resiko Penyakit Jantung Koroner*. Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara.
- Hidayat. 2011. *Skripsi Faktor-Faktor yang berhubungan dengan hiperkolesterolemia pada pegawai Kemekokesra*, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Respati Indonesia.
- Iriani, Faridah. 2005. *Beberapa Faktor Yang Berhubungan Dengan Hiperkolesterolemia Pada Lansia*. Undergraduate Thesis, Universitas Diponegoro Semarang, 2005.
- Kasim R. Antono D, Alwi I, Saharman L, Makmun LH, Pangabean MM, dkk. *Prosiding Simposium Holistic Kardiovaskular VII*. Pusat penerbit Departement Ilmu Penyakit Dalam, FK-UI, Jakarta, Juli 2008, hal 56, 117
- Shabela. 2010. *Pahami, Waspadai, Cegah & Musnahkan Kolesterol*. Jakarta : Cable Book