

GAMBARAN KADAR KOLESTEROL *LOW DENSITY LIPOPROTEIN* (LDL) PADA KOMUNITAS LACTO VEGETARIAN BRAHMA KUMARIS DI KOTA DENPASAR

DESCRIPTION OF LEVELS LOW DENSITY LIPOPROTEIN CHOLESTEROL (LDL) IN THE BRAHMA KUMARIS LACTO VEGETARIAN COMMUNITY ON DENPASAR CITY

Ni Putu Yuliantini, I Putu Oka Dharmawan, Putu Ayu Parwati
Program Studi Analis Kesehatan (D3) STIKes Wira Medika Bali

ABSTRAK

Penyakit Jantung Koroner (PJK) merupakan salah satu bentuk utama penyakit kardiovaskular (penyakit jantung dan pembuluh darah) dan merupakan salah satu penyebab utama kematian di negara maju dan berkembang. Salah satu barometer untuk mengetahui faktor resiko PJK adalah profil lipid, diantaranya kolesterol *Low Density Lipoprotein* (LDL). Hal ini menyebabkan banyak orang beralih untuk menerapkan pola makan vegetarian. *Lacto-vegetarian* mengonsumsi makanan dari bahan nabati, sayuran serta buah-buahan. Vegetarian jenis ini juga mengonsumsi susu namun tidak mengonsumsi telur. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran kolesterol *Low Density Lipoprotein* (LDL) pada komunitas *Lacto vegetarian* Brahma Kumaris. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu deskriptif. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. Pengambilan sampel dilakukan di komunitas Lacto Vegetarian Brahma Kumaris. Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh hasil pemeriksaan LDL dari 30 responden, yaitu 28 orang (93,4%) dengan kadar optimal, 1 orang (3,3%) dengan kadar mendekati optimal, dan 1 orang (3,3%) dengan kadar yang mengkhawatirkan.

Kata Kunci : *Low Density Lipoprotein, Lacto Vegetarian, Brahma Kumaris*

ABSTRACT

Coronary Heart Disease (CHD) is one of the main factors of cardiovascular disease (Heart and blood vessel disease) one the leading cause of death in developed an developing country. One barometer in orther to know the risk factor for CHD is the lipid profile, inkluding Low Density Lipoprotein (LDL) cholesterol. This causes many people to switch to adopt a vegetarian diet. Lacto vegetarians consume foods from vegetable, vegetables and fruits, this type of vegetarians consume milk but don't consume eggs. The goal of this study is to know the level of Low Density Lipoprotein (LDL) on lacto vegetarian in Brahma Kumaris community. The type of study is descriptive and using puposive sampling technique. Sampling was done in the Lacto Vegetarian Brahma Kumaris community. LDL examination results obtained from 30 respondents, this is 28 people (93.4%) with optimal levels, 1 person (3.3%) with levels close to optimal, and 1 person (3.3%) with alarming levels.

Keyword : Low Density Lipoprotein, Lacto Vegetarian, Brahma Kumaris

Alamat Korespondensi : Jl. Arjuna Gg.I No.6
Email : yuliantini10@yahoo.com

PENDAHULUAN

Penyakit Jantung Koroner (PJK) merupakan salah satu bentuk utama penyakit kardiovaskular (penyakit jantung dan pembuluh darah) dan merupakan salah satu penyebab utama kematian di negara maju dan berkembang. PJK merupakan penyakit yang tidak di sadari oleh kebanyakan orang dan tidak memberikan keluhan yang berarti karena hanya keluhan ringan saja, seperti nyeri dada sebelah kiri yang berlangsung sebentar, sehingga membuat penderita tahap dini kurang waspada. Proporsi kematian semakin meningkat dengan bertambahnya umur dan meningkat nyata pada usia 35 tahun ke atas. Penyakit SSD sebagai penyebab kematian lebih tinggi di perkotaan dari pada di pedesaan (31% berbanding 23,7%) namun hampir tidak berbeda menurut jenis kelamin (Delima dkk,2009).

Adapun faktor risiko PJK yang paling utama adalah hipertensi, hiperkolesterolemia, dan merokok. Sehingga usaha pencegahan harus multifaktorial, pencegahan harusnya diusahakan sedapat mungkin dengan cara pengendalian faktor-faktor resiko dan merupakan hal yang cukup penting dalam usaha pencegahan, baik primer maupun sekunder (Anwar, 2004).

Hiperkolesterolemia merupakan istilah lain dari tingginya kadar kolesterol dalam darah yang memicu terjadinya PJK. Kolesterol adalah sejenis lemak atau lipida dengan kandungan kimawi khusus bernama sterol yang menjadi bahan pembentukan hormon-hormon. Secara visual, kolesterol memiliki penampakan seperti lilin yang berwarna putih kekuningan. Kolesterol merupakan zat yang di butuhkan oleh tubuh untuk membentuk lapisan luar dinding sel

serta sebagai bahan dasar pembentukan hormon-hormon steroid. Kolesterol tubuh berasal dari dua sumber, yaitu dari makanan yang disebut kolesterol eksogen dan yang di produksi sendiri oleh tubuh yang disebut kolesterol endogen, dan keduanya di dalam tubuh tidak dapat di bedakan (Rahmat, 2011).

Hiperkolesterolemia dapat menyebabkan arterosklerosis (penyempitan pembuluh darah). Penyempitan pembuluh darah ini menyebabkan aliran darah menjadi lambat bahkan dapat tersumbat, sehingga aliran darah ke pembuluh koroner yang berfungsi memberikan oksigen ke jantung berkurang. Proses inilah yang menyebabkan terjadinya penyakit jantung koroner. Barometer untuk mengetahui faktor risiko penyakit jantung koroner salah satunya adalah pengukuran profil lipid, yang meliputi kolesterol total, trigliserida, LDL dan HDL. Kolesterol *Low Density Lipoprotein* (LDL) mengandung paling banyak koleterol dari semua lipoprotein dan merupakan pengirim kolesterol utama dalam darah (Widyawati,2011).

Kolesterol diproduksi oleh sel hati, kemudian disebarkan oleh LDL, kolesterol dalam darah ke jaringan-jaringan tubuh. Kolesterol dibawa ke sel-sel tubuh yang memerlukan seperti sel otot jantung, otak, dan bagian tubuh lainnya agar tubuh dapat berfungsi dengan baik. Kadar kolesterol LDL yang tinggi dan pekat di dalam darah akan menyebabkan kolesterol melekat pada dinding-dinding pembuluh darah pada saat transportasi dilakukan. Kolesterol yang melekat perlahan-lahan akan mudah melakukan tumpukan-tumpukan lalu mengendap dan membentuk plak pada dinding-dinding pembuluh darah. Tumpukan kolesterol LDL yang mengendap pada dinding-dinding

pembuluh darah dapat menyebabkan rongga pembuluh darah menyempit. Hal ini pula dapat mengakibatkan risiko penyakit seperti stroke dan penyakit jantung koroner (Graha, 2010).

Faktor resiko yang terkait dengan profil lipid yang tinggi yaitu usia, asupan zat gizi (tinggi karbohidrat, lemak total, lemak jenuh, dan kolesterol serta rendah serat), obesitas, kebiasaan merokok, serta rendahnya aktifitas fisik. Hal tersebut mengakibatkan masyarakat sadar akan pola makan yang berkaitan dengan kesehatan. Keadaan ini menyebabkan beberapa masyarakat beralih menjadi vegetarian. Berdasarkan survei yang dilakukan oleh *The Oxford Vegetarian Study* pada tahun 2006, sekitar 4,8 juta (2,3%) penduduk dewasa di Amerika menjadi vegetarian. Jumlah vegetarian di Indonesia yang terdaftar di *Indonesia Vegetarian Society (IVS)* saat berdiri pada tahun 1998 sekitar 5000 anggota, dan meningkat menjadi 60.000 anggota pada tahun 2007 (Mira, 2012).

Vegetarian yang dimaksud ini adalah orang yang hanya mengkonsumsi sayuran, buah-buahan dan terkadang mengkonsumsi telur dan susu. Menurut beberapa ahli pada tahun 1940-an dan 1950-an ketika seseorang tidak mengkonsumsi daging di asumsikan karena keyakinan agama dan bukan untuk alasan kesehatan. Pada saat ini trend vegetarian telah fokus pada manfaat makanan tertentu, seperti buah-buahan dan sayuran. Definisi dari vegetarian akan makin jelas jika menggunakan beberapa istilah seperti "diet tanpa daging" dan "diet nabati" (mengkonsumsi makanan dari bahan dan olahan nabati) yang digunakan sesuai dengan meningkatnya frekuensi masalah kesehatan karena mengkonsumsi

makanan berlemak yang dapat menyebabkan penyakit hiperkolesterolemia. Diet vegetarian dibagi berdasarkan beberapa jenis, yaitu *Lacto-vegetarian*, *Ovo-vegetarian*, *Lacto-Ovo vegetarian* dan *Vegan* (Joan Sabate, 2001)

Golongan *Lacto-vegetarian* mengkonsumsi makanan dari bahan nabati, sayuran serta buah-buahan. Vegetarian jenis ini juga mengkonsumsi susu namun tidak mengkonsumsi telur. Golongan *Ovo-vegetarian* mengonsumsi makanan dari bahan nabati, buah-buahan, sayuran dan mengonsumsi telur namun tidak mengonsumsi susu. Golongan *Lacto-Ovo vegetarian* vegetarian jenis ini mengkonsumsi makanan dari bahan nabati, buah-buahan, sayuran serta mengkonsumsi susu dan telur. Golongan *Vegan* merupakan jenis vegetarian yang murni karena hanya mengonsumsi makanan yang terbuat dari bahan nabati, sayuran serta buah-buahan. Vegetarian jenis vegan ini tidak mengkonsumsi susu, telur, madu dan menghindari pakaian, peralatan serta kosmetik yang terbuat dari bahan hewani.

Berdasarkan latar belakang diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai "Gambaran kolesterol *Low Density Lipoprotein (LDL)* Pada Komunitas *Lacto Vegetarian* Di Kota Denpasar".

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu deskriptif, yang bertujuan untuk memperoleh gambaran kolesterol *Low Density Lipoprotein (LDL)* pada komunitas *Lacto Vegetarian* Brahma Kumaris di kota Denpasar.

Pengambilan sampel dilakukan di komunitas *Lacto Vegetarian* Brahma Kumaris,. Pemeriksaan sampel

dilakukan di Laboratorium Klinik Adwaita pada bulan Mei 2017.

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh anggota dari komunitas Brahma Kumaris.

Sampel merupakan sebagian dari populasi yang dijadikan objek penelitian (Nasir *et al.*, 2011). Sampel yang digunakan adalah komunitas *Lacto vegetarian* Brahma Kumaris di kota Denpasar.

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*, yang mana jumlah sampel pada penelitian ini merupakan bagian dari populasi yang memenuhi kriteria inklusi dan tidak termasuk kedalam eksklusi (Suryono, 2011). Besar sampel yang digunakan dalam penelitian ini dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut (Notoadmojo, 2005)

$$n = \frac{N}{1 + N(d^2)}$$

Keterangan :

n = besar sampel
N = jumlah populasi
d = derajat kepercayaan

(0,1)

Berdasarkan rumus diatas diperoleh hasil perhitungan:

$$n = \frac{N}{1 + N(d^2)}$$

$$n = \frac{150}{1 + 150(0,1)^2}$$

$$n = 60$$

HASIL

Karakteristik Responden

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

No	Usia	Jumlah Responden	Presentase %
1.	35-40 tahun	4	13,3
2.	41-50 tahun	10	33,3
3.	51-60 tahun	8	26,6

Dari perhitungan yang telah dilakukan diperoleh total sampel yang harus diambil sebanyak 60 orang. Oleh karena keterbatasan waktu, biaya dan tenaga maka peneliti memilih menetapkan jumlah sampel sebanyak 30 orang sesuai dengan standar minimum sampel penelitian. Sampel dipilih berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi (Sugiyono, 2010). Namun jika jumlah sampel yang memenuhi kriteria inklusi lebih besar dari kriteria yang sudah ditentukan maka akan diambil dengan sistem acak melalui undian.

Alat yang digunakan untuk penelitian diantaranya, Spuit, kapas alkohol, tourniquet, tabung tanpa antikoagulan, spektrofotometer, tabung 6cm, centrifuge, label + bolpoin atau pensil, mikro pipet, tip biru dan tip kuning.

Bahan yang digunakan untuk penelitian ini adalah: Serum, reagen kit Kolesterol LDL, dan aquades.

Data dianalisis secara deskriptif tabulasi dengan menempatkan data dalam bentuk tabel yang berisi data sesuai kebutuhan analisis.

Prosedur Kerja

Penyebaran kuisisioner

Penyebaran kuisisioner bertujuan untuk mengetahui pola hidup yang di jalani oleh komunitas *Lacto vegetarian* Brahma Kumaris yang berpengaruh pada kadar kolesterol LDL.

Berdasarkan tabel 5.1 keseluruhan responden sebanyak 30 orang, diperoleh responden dengan rentang usia 35-40 tahun, sebanyak 4 orang (13,3%), responden dengan rentang usia 41-50 sebanyak 10 orang (33,3%), responden dengan rentang usia 51-60 tahun sebanyak 8 orang (26,6%), responden dengan rentang usia 61-75 tahun sebanyak 6 orang (20%). Jumlah responden yang terbanyak terdapat pada rentang usia 41-50 tahun (33,3%).

Tabel 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

No	Jenis Kelamin	Jumlah Responden	Presentase %
1.	Perempuan	22	73,3
2.	Laki-Laki	8	26,7
Total		30	100

Berdasarkan tabel 5.2 jumlah responden keseluruhan sebanyak 30 orang diperoleh responden wanita sebanyak 22 orang (73,3%) dan responden laki-laki sebanyak 8 orang (26,6%).

Tabel 3. Karakteristik Responden berdasarkan Lamanya Menjalankan Pola Makan *Lacto Vegetarian*

No	Lamanya Menjalankan Pola Makan Lacto Vegetarian	Jumlah Responden	Presentase %
1	5-10 tahun	14	46,7
2	11-15 tahun	12	40
3	16-20 tahun	4	13,3
Total		30	100

Berdasarkan tabel 5.3 jumlah responden keseluruhan sebanyak 30 orang di peroleh responden menjalani pola makan Lacto vegetarian dengan rentang waktu 5-10 tahun sebanyak 14 orang (46,7%), rentang waktu 11-15 tahun sebanyak 12 orang (40%), rentang waktu 16-20 tahun sebanyak 4orang (13,3%).

Tabel 4. Pemeriksaan Kolesterol *Low Density Lipoprotein* (LDL) Berdasarkan Usia

No	Usia	Optimal		Mendekati optimal		Mengkhawatirkan	
		Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%

1	35-40tahun	3	10	1	3,3	0	0
2	41-50tahun	8	26,6	0	0	0	0
3	51-60tahun	10	33,4	0	0	1	3,3
4	61-75tahun	7	23,3	0	0	0	0
Total		28	93,3	1	3,3	1	3,3

Berdasarkan tabel 5.4 diperoleh hasil, dari rentang usia 35-40 tahun responden yang memiliki nilai LDL yang optimal sebanyak 3 orang (10%), responden dengan rentang usia 41-50 tahun yang memiliki nilai LDL yang optimal sebanyak 8 orang (26,6%), responden dengan rentang usia 51-60 tahun yang memiliki nilai LDL yang optimal sebanyak 10 orang (33,4%), responden dengan rentang usia 61-75 tahun yang memiliki nilai LDL yang optimal sebanyak 7 orang (23,3%). Sedangkan pada rentang usia 35-40 tahun terdapat 1 orang (3,3%) responden yang memiliki kadar LDL yang mendekati optimal, serta pada rentang usia 51-50 tahun terdapat 1 orang (3,3%) responden yang memiliki kadar LDL yang mengkhawatirkan.

Tabel 5. Pemeriksaan Kolesterol *Low Density Lipoprotein* (Ldl) Berdasarkan Jenis Kelamin

No	Usia	Optimal		Mendekati optimal		Mengkhawatirkan	
		Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
1	35-40tahun	3	10	1	3,3	0	0
2	41-50tahun	8	26,6	0	0	0	0
3	51-60tahun	10	33,4	0	0	1	3,3
4	61-75tahun	7	23,3	0	0	0	0
Total		28	93,3	1	3,3	1	3,3

Berdasarkan tabel 5.5 2 jumlah responden keseluruhan sebanyak 30 orang diperoleh responden wanita sebanyak 21orang (70%) dengan kadar LDL yang optimal, dan responden laki-laki sebanyak 7 orang (26,6%) dengan kadar LDL yang optimal. Sedangkan 1 orang (3,3) responden laki- laki memiliki kadar LDL yang mendekati optimal, dan 1 orang (3,3) responden perempuan yang memiliki kadar LDL yang mengkhawatirkan.

Tabel 6. Pemeriksaan Kolesterol *Low Density Lipoprotein* (LDL) Berdasarkan Lamanya Menjalankan Pola Makan *Lacto Vegetarian*

No	Frekuensi waktu	Optimal		Mendekati optimal		Mengkawatirkan	
		Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
1	5-10 tahun	13	43,4	0	0	1	0
2	11-15 tahun	12	40	0	0	0	0
3	16-20 tahun	3	10	1	3,3	0	3,3
Total		30	100	1	0	1	0

Berdasarkan tabel 5.6 jumlah responden keseluruhan sebanyak 30 orang diperoleh responden yang memiliki kadar LDL yang optimal sesuai dengan lamanya menjalani pola makan Lacto vegetarian dari rentang waktu 5-10 tahun sebanyak 13 orang (43,3%), rentang waktu 11-15 tahun sebanyak 12 orang (40%), rentang waktu 16-20 tahun sebanyak 3 orang (10%). Responden yang memiliki kadar LDL mendekati optimal pada rentang waktu 5-10 tahun sebanyak 1 orang (3,3%). Responden yang memiliki kadar LDL yang mengkhawatirkan pada rentang waktu 16-20 tahun sebanyak 1 orang (3,3%).

Tabel 7. Kolesterol *Low Density Lipoprotein* (LDL) Responden

No	Kadar LDL Responden	Jumlah	Persentase
1	Diinginkan	28	93,4
2	Mendekati optimal	1	3,3
3	Mengkawatirkan	1	3,3
Total		30	100

Berdasarkan tabel 5.7 jumlah responden sebanyak 30 orang, responden yang memiliki kadar LDL yang diinginkan sebanyak 28 orang (93,4%), responden yang memiliki kadar LDL mendekati optimal sebanyak 1 orang (3,3%), responden yang memiliki kadar LDL mengkhawatirkan sebanyak 1 orang (3,3%).

Pembahasan

Responden dalam penelitian ini adalah orang yang menjalani pola makan

Lacto vegetarian yang tergabung dalam komunitas Brahma Kumaris. Berdasarkan kuisioner yang telah

disebarkan pada komunitas Brahma Kumaris, dipilih 30 orang sebagai responden. Berdasarkan usia terbagi antara rentang usia 35-40 tahun sebanyak 4 orang, rentang usia 41-50 sebanyak 10 orang, responden dengan rentang usia 51-60 tahun, sebanyak 8 orang, responden dengan rentang usia 61-75 tahun, sebanyak 6 orang. Jumlah responden yang terbanyak terdapat pada rentang usia 41-50 tahun. Berdasarkan jenis kelamin jumlah responden perempuan sebanyak 22 orang, dan responden laki-laki sebanyak 8 orang. Berdasarkan lamanya responden menjalani pola makan lacto dengan rentang waktu 5-10 tahun sebanyak 14 orang, rentang waktu 11-15 tahun sebanyak 12 orang, rentang waktu 16-20 tahun sebanyak 4 orang.

Pemeriksaan kolesterol LDL berdasarkan usia dari 30 orang responden diperoleh responden dengan kadar LDL yang optimal sebanyak 3 orang pada rentang usia 35-40 tahun, 8 orang pada rentang usia 41-50 tahun, 10 orang pada rentang usia 51-60 tahun, 7 orang pada rentang usia 61-75 tahun. Responden dengan kadar LDL yang mendekati optimal sebanyak 1 orang pada rentang usia 35-40 tahun, dan responden dengan kadar LDL yang mengkhawatirkan sebanyak 1 orang pada rentang usia 51-60 tahun. Hal ini didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Sarlin kakilo (2016) bahwa peningkatan kadar kolesterol LDL secara bermakna dikaitkan dengan adanya kandungan lemak tubuh yang meningkat seiring dengan bertambahnya usia, terutama lemak pada arel jaringan adipose yang berada didalam rongga

perut yang akan melepaskan asal lemak bebas dengan kadar yang tinggi kedalam sirkulasi portal, sehingga mengganggu metabolisme di hati dan merangsang hati untuk memproduksi partikel VLDL. Dimana secara biokimia, partikel VLDL ini nantinya akan diubah menjadi partikel LDL.

Pemeriksaan kolesterol berdasarkan jenis kelamin, diperoleh responden dengan kadar LDL yang optimal pada perempuan sebanyak 21 orang, dan pada laki-laki sebanyak 7 orang. Sedangkan responden dengan kadar LDL yang mendekati optimal pada responden laki-laki sebanyak 1 orang, dan responden dengan kadar LDL yang mengkhawatirkan pada perempuan sebanyak 1 orang. Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Mira Rizky Pamungkas (2012) bahwa perempuan cenderung memiliki komposisi lemak tubuh yang tinggi dibandingkan dengan laki-laki. Distribusi lemak tubuh terutama di bagian rongga perut dan dapat mempengaruhi perubahan profil lipid darah.

Pemeriksaan kolestreol LDL berdasarkan lamanya menjalankan pola makan *lacto vegetarian*, responden yang memiliki kadar LDL yang optimal dalam rentang waktu 5-10 tahun sebanyak 13 orang, rentang waktu 11-15 tahun sebanyak 12 orang, rentang waktu 16-20 tahun sebanyak 3 orang. Sedangkan responden dengan kadar LDL mendekati optimal sebanyak 1 orang dengan rentang waktu 5-10 tahun, responden dengan kadar LDL mengkhawatirkan sebanyak 1 orang dengan rentang waktu 16-20 tahun.

Dari pemeriksaan kadar LDL keseluruhan responden, diperoleh responden dengan kadar LDL yang optimal sebanyak 28 orang, responden dengan kadar LDL dengan nilai yang mendekati optimal sebanyak 1 orang, dan responden dengan nilai LDL yang mengkhawatirkan sebanyak 1 orang. Hal ini dapat di hubungkan dengan penelitian yang di lakukan oleh Regina,dkk (2016) menyatakan bahwa susu mengandung lemak jenuh dan kolesterol serta jika di konsumsi dapat meningkatkan kadar kolesterol total.

Pada penelitian ini dari 30 sampel responden yang diperiksa diperoleh, sampel dengan no.10 memiliki kadar LDL 15,30 mg/dL, sampel no.24 memiliki kadar LDL 19,96 mg/dL, dan sampel no.17 memiliki kadar LDL 21,75 mg/dL. Dimana ketiga sampel ini memiliki nilai LDL yang paling rendah dari 30 sampel yang di periksa. Sampel no.8 memiliki kadar LDL 115,0 mg/dL dan sampel no.10 memiliki kadar LDL 138,4 mg/dL, dimana sampel no.8 dan sampel no.10 adalah sampel yang memiliki kadar LDL tertinggi dari 30 sampel yang diperiksa.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah di lakukan diperoleh simpulan gambaran kadar LDL pada 30 responden, yang memiliki kadar LDL yang optimal sebanyak 28 orang, 1 orang responden memiliki kadar LDL mendekati optimal, 1 orang responden memiliki kadar LDL mengkhawatirkan.

Saran

Bagi orang yang menjalani pola makan lacto vegetarian agar melakukan medical check up sesering mungkin untuk

memonitoring kadar kolesterol total yang dimiliki

Bagi peneliti selanjutnya diharapkan melanjutkan penelitian kadar LDL pada orang *Lacto vegetarian* yang berhubungan dengan lamanya menjalankan pola makan *lacto vegetarian*

DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, T.Bahri 2004. *Faktor Resiko Penyakit Jantung Koroner*. Sumatra Utara: Fakultas Kedokteran Universitas Sumatra Utara. Gizi-Bahri. (online).
- Brahma Kumaris. 2015. *Browsur*.Denpasar.Bali
- Delima, Laurentia. M & Hadi, S. 2009. *Pravelensi dan Faktor Determinan Penyakit Jantung Di Indonesia* : Puslitbag Biomedis dan Farmasi. Volume 37. Palembang
- Graha, Chalrinniza. K. 2012. *100 Question & Answer Kolesterol*: PT Elex Media Kaputindo. Jakarta.
- Notoadmodjo,S. 2005. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : PT Rineka Cipta.
- Pamungkas, Mira Rizki. 2012. *Perbedaan Kadar Kolesterol Total dan Trigliserida pada Wanita Vegan dan Nonvegetarian*. Program Ilmu Gizi Fakultas Kedokteran Universitas Diponogoro. Semarang. (online).
- Regina. 2016. *Jurnal Gambaran Kadar Kolesterol Total Vegetarian Lacto-Ovo dengan Non Vegetarian*. Ponorogo. (online).

- Sabate, Joan. 2001. *Buku Modern Vegetarian, Vegetarian Nutrition*. Boca Raton London New York Washington, D.
- Sarlin, Kakilo. 2016. *Jurnal Perbedaan Kadar LDL dan Trigliserida pada vegetarian Lacto*. Gorontalo. (online).
- STIKES WIRA MEDIKA. 2016. *Buku Panduan Karya Tulis Ilmiah*. Denpasar. Bali.
- Suryono, 2011. *Metodelogi Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta: Mitra Cendekia Press.