

**HUBUNGAN POLA KONSUMSI BUAH DAN SAYUR DENGAN
KADAR KOLESTEROL PENDERITA PENYAKIT JANTUNG
KORONER DI POLIKLINIK JANTUNG INSTALASI PJT
RSUP SANGLAH DENPASAR**



Oleh:
NI KOMANG TRI MARTYANINGRUM
NIM.P07131214024

**KEMENTERIAN KESEHATAN RI
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR
JURUSAN GIZI PROGRAM STUDI DIPLOMA IV
DENPASAR
2018**

**HUBUNGAN POLA KONSUMSI BUAH DAN SAYUR DENGAN
KADAR KOLESTEROL PENDERITA PENYAKIT JANTUNG
KORONER DI POLIKLINIK JANTUNG INSTALASI PJT RSUP
SANGLAH DENPASAR**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Menyelesaikan Pendidikan Diploma IV Jurusan Gizi
Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar**

Oleh :

NI KOMANG TRI MARTYANINGRUM

NIM.P07131214024

**KEMENTERIAN KESEHATAN RI
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR
JURUSAN GIZI PROGRAM STUDI DIPLOMA IV
DENPASAR
2018**

LEMBAR PERSETUJUAN

**HUBUNGAN POLA KONSUMSI BUAH DAN SAYUR
DENGAN KADAR KOLESTEROL PENDERITA PENYAKIT
JANTUNG KORONER DI POLIKLINIK JANTUNG
INSTALASI PJT RSUP SANGLAH DENPASAR**

TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN

Pembimbing Utama:



G.A Dewi Kusumayanti, DCN., M.Kes
NIP.196604261989032003

Pembimbing Pendamping:



Ida Ayu Eka Padmiari, SKM., M.Kes
NIP.196404171986032023

Mengetahui

Ketua Jurusan Gizi

Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar



Ni Komang Wiardani, SST., M.Kes

NIP.19670316 199003 2 002

PENELITIAN DENGAN JUDUL :



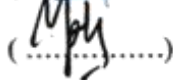
**HUBUNGAN POLA KONSUMSI BUAH DAN SAYUR
DENGAN KADAR KOLESTEROL PENDERITA PENYAKIT
JANTUNG KORONER DI POLIKLINIK JANTUNG
INSTALASI PJT RSUP SANGLAH DENPASAR**

TELAH DIUJI DIHADAPAN TIM PENGUJI

PADA HARI : JUMAT

TANGGAL : 13 JULI 2018

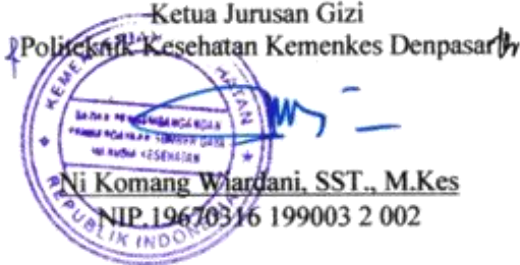
TIM PENGUJI:

- | | | |
|--------------------------------------|-----------|---|
| 1. Ni Komang Wiardani, SST., M.Kes | (Ketua) |  |
| 2. Ida Ayu Eka Padmiari, SKM., M.Kes | (Anggota) |  |
| 3. G.A Dewi Kusumayanti, DCN., M.Kes | (Anggota) |  |

Mengetahui

Ketua Jurusan Gizi

Poliklinik Kesehatan Kemenkes Denpasar



Ni Komang Wiardani, SST., M.Kes

NIP.19670316 199003 2 002

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ni Komang Tri Martyaningrum

NIM : P07131214024

Tempat/Tanggal lahir : Gunaksa, 09 Maret 1996

Prodi : Diploma IV

Jurusan : Gizi

Alamat Rumah : Banjar Kebon, Desa Gunaksa. Kec.Dawan, Klungkung

Nomor Telp/Hp/email: 081999541277/ ningrum.ardika@yahoo.com

1. Tugas akhir dengan judul adalah benar “Hubungan Pola Konsumsi Buah dan Sayur dengan Kadar Kolesterol Penderita Penyakit Jantung Koroner di Poliklinik Jantung Instalasi PJT RSUP Sanglah Denpasar” **karya sendiri atau bukan plagiat hasil karya orang lain.**
2. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa tugas akhir ini bukan karya saya sendiri atau plagiat hasil karya orang lain, maka saya sendiri bersedia menerima sanksi sesuai Peraturan Mendiknas RI No.17 Tahun 2010 dan ketentuan perundang-undangan yang berlaku

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dibuat di : Denpasar

Pada tanggal : Juni 2018

Yang membuat pernyataan



Ni Komang Tri Martyaningrum

NIM.P07131214024

The Relation Of Consumption Patterns Fruits And Vegetables With Patients
Cholesterol Levels Of Coronary Heart Disease In Installation of PJT
RSUP Sanglah Denpasar

ABSTRACT

Coronary heart disease (*CHD*) are impaired heart function because of narrowing of blood vessels coronary .A change in consumption to junk food and low fibers can improve cholesterol levels that a factor of coronary heart disease(*CHD*). In the effort to reduce risks and support the process of healing the role of consumption patterns fruits and vegetables is very important .The purpose of this research is to find the relationship consumption patterns fruits and vegetables with patients cholesterol levels of coronary heart disease in installation PJT Sanglah Hospital Denpasar. The kind of research observational by cross sectional design.The sample 43 people are determined in consecutive.The data collected of characteristics of the sample, consumption patterns fruits and vegetables and cholesterol levels obtained through interviews and record medical records. Based on the criteria the number of consumption, some 33 sample (77 %) less consuming fruit, 36 sample (84 %) less consuming vegetables and sample 36 (84 %) having normal cholesterol levels. Of the value spearman obtained ($p = 0,254$) with an $r = -0,178$ on the number of consumption fruit with cholesterol levels and (value $p = 0,200$) with an $r = -0,199$ on the number of vegetable consumption by cholesterol levels. The conclusion of this research is there was no relationship between consumption patterns of fruits and vegetables with patients cholesterol levels of coronary heart disease in installation of PJT Sanglah Hospital Denpasar .

Keywords: Coronary Heart Disease (*CHD*), consumption patterns fruits and vegetables, cholesterol levels.

Hubungan Pola Konsumsi Buah dan Sayur dengan Kadar Kolesterol
Penderita Penyakit Jantung Koroner di Poliklinik Jantung
Instalasi PJT RSUP Sanglah Denpasar

ABSTRAK

Penyakit jantung koroner (PJK) adalah gangguan fungsi jantung akibat adanya penyempitan pembuluh darah koroner. Perubahan pola konsumsi ke makanan siap saji dan rendah serat dapat meningkatkan kadar kolesterol yang merupakan faktor terjadinya PJK. Dalam upaya mengurangi resiko dan menunjang proses penyembuhan peranan pola konsumsi buah dan sayur sangat penting. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan pola konsumsi buah dan sayur dengan kadar kolesterol penderita PJK di Instalasi PJT RSUP Sanglah Denpasar. Jenis penelitian observasional dengan desain *cross sectional*. Sampel penelitian adalah 43 orang ditentukan secara *konsektif*. Data yang dikumpulkan berupa karakteristik sampel, pola konsumsi buah dan sayur serta kadar kolesterol yang diperoleh melalui wawancara dan mencatat data rekam medik. Berdasarkan kriteria jumlah konsumsi, sebanyak 33 sampel (77%) kurang mengonsumsi buah, 36 sampel (84%) kurang mengonsumsi sayur dan 36 sampel (84%) memiliki kadar kolesterol normal. Dari uji *Spearman* diperoleh (nilai $p=0,254$) dengan nilai $r=-0,178$ pada jumlah konsumsi buah dengan kadar kolesterol dan (nilai $p=0,200$) dengan nilai $r=-0,199$ pada jumlah konsumsi sayur dengan kadar kolesterol. Kesimpulan penelitian ini adalah tidak ada hubungan pola konsumsi buah dan sayur dengan kadar kolesterol penderita PJK di Instalasi PJT RSUP Sanglah Denpasar.

Kata Kunci : Penyakit Jantung Koroner (PJK), Pola Konsumsi Buah dan Sayur, Kadar Kolesterol

RINGKASAN PENELITIAN

Hubungan Pola Konsumsi Buah dan Sayur dengan Kadar Kolesterol
Penderita Penyakit Jantung Koroner di Poliklinik Jantung
Instalasi PJT RSUP Sanglah Denpasar

Oleh : Ni Komang Tri Martyaningrum (NIM. P07131214024)

Penyakit jantung koroner (PJK) merupakan suatu gangguan fungsi jantung akibat jantung kekurangan suplay darah yang disebabkan karena adanya penyempitan pembuluh darah koroner (Riskesdas, 2013). Berdasarkan data WHO 2015, dari 17 juta kematian dini (dibawah usia 70 tahun) pada tahun 2015, 82% berada di Negara berpenghasilan rendah dan menengah dan 37% disebabkan oleh penyakit kardiovaskuler. Berdasarkan data laporan tahunan Instalasi PJT RSUP Sanglah Denpasar pada tahun 2016, jumlah kunjungan pasien penyakit jantung sebanyak 28,043 jiwa dimana pasien yang terdiagnosa Penyakit Jantung Koroner (PJK) menduduki jumlah tertinggi dengan angka 9,901 jiwa atau sebanyak 35,30%. Pada tahun 2017 jumlah kunjungan pasien penyakit jantung dewasa di Instalasi PJT RSUP Sanglah Denpasar yaitu 12.365 pasien dengan jumlah rata-rata perbulannya yaitu 1030 orang, dan rata-rata 1130,5 pasien setiap bulannya pada tahun 2018.

Perubahan pola makan yang mengarah ke makanan siap saji tinggi lemak jenuh dan rendah serat dapat menyebabkan berkembangnya dislipidemia sebagai salah satu faktor resiko Penyakit Jantung Koroner. Dislipidemia didefinisikan sebagai kelainan metabolisme lipid yang ditandai dengan peningkatan maupun penurunan fraksi lipid dalam plasma. Kenaikan fraksi lipid yang utama adalah kenaikan kadar kolesterol (Alna, 2014). Dalam mengurangi resiko dan menunjang proses penyembuhan penyakit jantung dan pembuluh darah, peranan pola makan sehat dan gizi seimbang sangat penting salah satunya adalah pola konsumsi buah dan sayur.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan pola konsumsi buah dan sayur dengan kadar kolesterol penderita penyakit jantung koroner di Poliklinik

Jantung Instalasi PJT RSUP Sanglah Denpasar. Jenis penelitian ini adalah *observasional* dengan rancangan penelitian *Cross sectional*. Besar sampel adalah 43 orang yang dipilih dengan metode *konsektif*. Untuk memperoleh data terkait pola konsumsi buah dan sayur dilakukan dengan wawancara menggunakan formulir *Semy Quantitatif Food Frequency Quitionaire* (SQ-FFQ) dan data terkait kadar kolesterol pasien didapatkan dari pencatatan rekam medik pasien. Hasil yang diperoleh kemudian di hitung menggunakan rumus standar, dirata-ratakan dan kemudian dikategorikan. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan uji korelasi *Spearman*.

Berdasarkan kriteria jumlah konsumsi dari 43 sampel, 76,7% kurang mengonsumsi buah dan 23,3% cukup mengonsumsi buah sedangkan 83,7% dari 43 sampel kurang mengonsumsi sayur dan 16,3% diantaranya cukup mengonsumsi sayur. Ditinjau dari jenis konsumsinya, 93,0% dari 43 sampel tidak mengonsumsi buah secara beragam dan 7,0% konsumsi buahnya beragam. Sedangkan dari jenis konsumsi sayurinya, 69,8% dari 43 sampel tidak mengonsumsi sayur secara beragam dan 30,2% konsumsi sayurinya beragam. Dari segi frekuensi konsumsi buah, 81,4% dari 43 sampel jarang mengonsumsi buah dan 18,6% diantaranya sering mengonsumsi buah. Sedangkan dilihat dari frekuensi konsumsi sayur, 48,8% dari 43 sampel jarang mengonsumsi sayur dan 51,2% diantaranya sering mengonsumsi sayur.

Sebagian besar sampel penelitian kadar kolesterolnya berada pada kategori normal yaitu 36 sampel (83,7%) sedangkan 7 sampel (16,3%) diantaranya memiliki kadar kolesterol tinggi. Hasil analisis dengan uji korelasi *Spearman* diperoleh bahwa tidak ada hubungan antara jumlah konsumsi buah dengan kadar kolesterol ($p=0,254$) dengan nilai $r = -0,178$ dan tidak ada hubungan antara jumlah konsumsi sayur dengan kadar kolesterol ($p=0,200$) dengan nilai $r = -0,119$. Hal tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna ($p>0,05$) dan nilai korelasi (r) negative yang artinya variabel bersifat tidak searah dan memiliki keeratan yang lemah.

Berdasarkan dari jenis buah yang dikonsumsi, Hasil analisis dengan uji korelasi *Spearman* diperoleh hasil bahwa tidak ada hubungan jenis konsumsi buah

dengan kadar kolesterol ($p = 0,397$) dengan nilai $r = -0,132$ nilai korelasi (r) negative menunjukkan bahwa variabel memiliki keeratan yang lemah dan tidak searah. pada jenis konsumsi sayur nilai ($p=0,523$) dengan $r = 0,100$ dimana nilai (r) positif menunjukkan bahwa variabel searah namun memiliki keeratan yang lemah sehingga dapat dikatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara jenis konsumsi buah dan sayur dengan kadar kolesterol ($p>0,05$). Ditinjau dari frekuensi buah yang dikonsumsi, hasil analisis dengan uji *Spearman* diperoleh hasil bahwa nilai ($p= 0,745$) dan $r= -0,050$ pada frekuensi konsumsi buah dengan kadar kolesterol dan nilai ($p=0,669$) dan $r= -0,067$ pada frekuensi konsumsi bsayur dengan kadar kolesterol yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna ($p>0,05$) dan nilai (r) negative artinya variabel tidak bersifat searah dan memiliki keeratan yang lemah.

Kesimpulan dari hasil penelitian ini adalah tidak ada hubungan antara pola konsumsi buah dan sayur dengan kadar kadar kolesterol penderita penyakit jantung koroner di Poliklinik Jantung Instalasi PJT RSUP Sanglah Denpasar. Saran dari hasil penelitian ini diharapkan bagi Instalasi PJT RSUP Sanglah Denpasar agar tetap mempertahankan dan meningkatkan pelayanan, diperlukan juga ahli gizi dalam peranannya memberikan edukasi pada pasien serta pemanfaatan media sangat diperlukan seperti leaflet dan media lainnya dalam menunjang proses penyembuhan pasien. Selain itu perlu juga dilakukan penelitian lebih lanjut dengan variabel yang berbeda mengenai hubungan pola konsumsi buah sayur dan kadar kolesteol dengan sampel yang tanpa melakukan pengobatan rutin atau tidak dengan mengonsumsi obat penurun koleserol. Sehingga hasil penelitian lebih objektif dan hasil penelitian dapat di publikasikan.

Daftar bacaan : (tahun 1991 – tahun 2017)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa / Ida Sang Hyang Widhi Wasa yang telah melimpahkan rahmat-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir skripsi yang berjudul “*Hubungan Pola Konsumsi Buah dan Sayur dengan Kadar Kolesterol Penderita Penyakit Jantung Koroner di Poliklinik Jantung Instalasi PJT RSUP Sanglah Denpasar*” dengan baik, tepat waktu dan tiada hambatan.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis banyak mendapat masukan dari berbagai pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada :

1. Ibu G.A Dewi Kusumayanti, DCN.,M.Kes, sebagai pembimbing utama yang telah membimbing, memberikan saran serta masukan yang bermanfaat dalam kelancaran penyusunan tugas akhir skripsi ini.
2. Ibu Ida Ayu Eka Padmiari, SKM.,M.Kes sebagai pembimbing pendamping masukan dan saran yang bermanfaat dalam kelancaran penyusunan tugas akhir skripsi ini.
3. Direktur Politeknik Kesehatan Denpasar, yang telah memberi kesempatan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Ketua Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Denpasar, yang telah memberi kesempatan dalam penyusunan skripsi ini.

5. Ketua Program Studi DIV Gizi, Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Denpasar, yang telah memberi kesempatan dan dukungan dalam penyusunan tugas akhir skripsi ini.
6. Para Dosen dan Staf Jurusan Gizi yang telah banyak membantu dalam kelancaran penyusunan tugas akhir skripsi ini.
7. Teman – teman di Jurusan Gizi yang telah banyak memberikan dukungan selama penyusunan usulan penelitian ini
8. Keluarga tercinta yang telah memberi banyak dukungan baik berupa dukungan moral, spiritual dan material dalam penyusunan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna karena keterbatasan pengetahuan yang dimiliki oleh penulis. Untuk itu, kritik dan saran membangun sangat penulis harapkan guna perbaikan dan penyempurnaan skripsi ini, akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca maupun penulis sendiri.

Penulis

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|---|----------------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| LEMBAR PERSETUJUAN | ii |
| LEMBAR PENGESAHAN | iii |
| SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT | iv |
| ABSTRACT | v |
| ABSTRAK | vi |
| RINGKASAN PENELITIAN | vii |
| KATA PENGANTAR | x |
| DAFTAR ISI | xii |
| DAFTAR TABEL | xv |
| DAFTAR GAMBAR | xvi |
| DAFTAR LAMPIRAN | xvii |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar Belakang Masalah | 1 |
| B. Rumusan Masalah | 5 |
| C. Tujuan Penelitian | 5 |
| D. Manfaat Penelitian | 6 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | 7 |
| A. Penyakit Jantung Koroner | 7 |
| 1. Pengertian | 7 |
| 2. Faktor Resiko PJK | 7 |
| 3. Patofisiologi PJK | 11 |
| 4. Tanda-tanda atau Simtomp PJK | 12 |
| 5. Penatalaksanaan PJK | 13 |
| B. Kolesterol Darah | 16 |
| 1. Pengertian | 16 |
| 2. Angka Total Kolesterol | 18 |

| | |
|---|----|
| 3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kadar Kolesterol | 18 |
| C. Pola Konsumsi buah dan Sayur | 22 |
| 1. Pengertian Pola Konsumsi | 22 |
| 2. Pengertian Buah dan Sayur | 23 |
| 3. Penggolongan Buah dan Sayur | 24 |
| 4. Kandungan Zat Gizi dan Manfaat Buah dan Sayur | 26 |
| 5. Dampak Kurang Konsumsi Buah dan Sayur | 27 |
| 6. Kecukupan Konsumsi Buah dan Sayur untuk PJK | 29 |
| D. Peran Buah dan Sayur Terhadap Kolesterol Darah | 31 |
| BAB III KERANGKA KONSEP | 34 |
| A. Kerangka Konsep | 34 |
| B. Variable dan Definisi Operasional Variabel | 36 |
| C. Hipotesis | 38 |
| BAB IV METODE PENELITIAN | 40 |
| A. Jenis dan Rancangan Penelitian | 40 |
| B. Tempat dan Waktu Penelitian | 40 |
| C. Populasi dan Sampel Penelitian | 41 |
| D. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data | 43 |
| E. Pengelolaan dan Analisis Data | 44 |
| BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN | 48 |
| A. HASIL | 48 |
| 1. Gambaran Umum Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah Denpasar | 48 |
| 2. Karakteristik Sampel | 49 |
| 3. Jumlah Konsumsi Buah | 51 |
| 4. Jumlah Konsumsi Sayur | 52 |
| 5. Jenis Konsumsi Buah | 53 |
| 6. Jenis Konsumsi Sayur | 54 |
| 7. Frekuensi Konsumsi Buah | 55 |
| 8. Frekuensi Konsumsi Sayur | 56 |

| | |
|---|----|
| 9. Kadar Kolesterol Darah Penderita PJK | 57 |
| 10. Hubungan Pola Konsumsi Buah dengan Kadar Kolesterol | 58 |
| 11. Hubungan Pola Konsumsi Sayur dengan Kadar Kolesterol..... | 59 |
| B. PEMBAHASAN | 61 |
| BAB VI SIMPULAN DAN SARAN | 68 |
| A. SIMPULAN | 68 |
| B. SARAN | 69 |
| DAFTAR PUSTAKA | 69 |
| LAMPIRAN | 73 |

DAFTAR TABEL

| Tabel | Halaman |
|---|----------------|
| 1. Angka Total Kolesterol Darah | 18 |
| 2. Definisi Operasional Variabel | 37 |
| 3. Sebaran Sampel Berdasarkan Karakteristik | 50 |
| 4. Distribusi Sampel Berdasarkan Hubungan Pola Konsumsi Buah dengan Kadar Kolesterol..... | 58 |
| 5. Distribusi Sampel Berdasarkan Hubungan Pola Konsumsi Sayur dengan Kadar Kolesterol..... | 60 |

DAFTAR GAMBAR

| Gambar | Halaman |
|--|----------------|
| 1. Kerangka Konsep | 34 |
| 2. Sebaran Jumlah Konsumsi Buah Sampel | 51 |
| 3. Sebaran Jumlah Konsumsi Sayur Sampel | 52 |
| 4. Sebaran Jenis Konsumsi Buah Sampel | 53 |
| 5. Sebaran Jenis Konsumsi Sayur Sampel | 54 |
| 6. Sebaran Frekuensi Konsumsi Sayur Sampel | 55 |
| 7. Sebaran Frekuensi Konsumsi Sayur Sampel | 56 |
| 8. Sebaran Kadar Kolesterol Darah Sampel | 57 |

DAFTAR LAMPIRAN

| Lampiran | Halaman |
|--|----------------|
| 1. Surat Ijin Penelitian | 73 |
| 2. Surat <i>Ehical Clearance</i> | 75 |
| 3. Surat Pernyataan Kesiediaan Menjadi Responden Penelitian..... | 76 |
| 4. Formulir Identitas Sampel | 79 |
| 5. Formulir SQ_FFQ | 80 |

