

KORELASI KEBIASAAN MEROKOK DAN ASUPAN MAKANAN

TERHADAP STATUS GIZI LANSIA DI KABUPATEN GOWA

*Correlation Of Smoking And Food Intake On Nutritional Status Of Elderly In
District Gowa*



Disusun Oleh :

FAJRIN ASHARI

10542 0344 11

Pembimbing: dr. Taufiqul Hidayat, Sp.Rad

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR

2015

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**

TELAH DISETUJUI UNTUK DICETAK DAN DIPERBANYAK



Judul Skripsi:

**KORELASI KEBIASAAN MEROKOK DAN ASUPAN MAKANAN
TERHADAP STATUS GIZI LANSIA DI KABUPATEN GOWA TAHUN
2014/2015**

MAKASSAR, MARET 2015

Pembimbing

(dr. Taufik Qul Hidayat, Sp. Rad)

PANITIA SIDANG UJIAN
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
MAKASSAR

Skripsi dengan judul “KORELASI KEBIASAAN MEROKOK DAN ASUPAN MAKANAN TERHADAP STATUS GIZI LANSIA DI KABUPATEN GOWA TAHUN 2014/2015” Telah diperiksa, disetujui, serta dipertahankan di hadapan tim penguji skripsi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar pada:

Hari/ Tanggal : Sabtu, 7 maret 2015
Waktu : 09:00 – 11:00 wita
Tempat : RKU FK Unismuh Gedung F

Ketua Tim Penguji:


(dr. Taufik Oul Hidayat, Sp.Rad)

Anggota Tim Penguji:

Anggota I


(dr. Salsa Anggeraeni, M.Kes)

Anggota II


(DR.M. Rusli Malli M.Ag)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami ucapkan kepada Allah SWT karena berkat rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “**KORELASI KEBIASAAN MEROKOK DAN ASUPAN MAKANAN TERHADAP STATUS GIZI LANSIA DI KABUPATEN GOWA**”.

Selama proses penyusunan Skripsi, penulis menghadapi berbagai rintangan dan kesulitan. Namun, akhirnya semua itu dapat penulis atasi. Proses penyusunan Skripsi ini pun banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih yangsebesar-besarnya kepada:

1. Dosen Pembimbing dr. Taufiq Qul Hidayat, Sp.Rad
2. Dosen Penguji dr. Salsa Anggeraeni, M.Kes dan Bapak DR.M. Rusli Malli, M.Ag
3. Bapak saya Tahari,S.Sos
4. Ibu Saya Nurliah Syahrul, M.Pd
5. Keluarga besar M. Syahrul Dg. Nyengka
6. Calon Istri Saya Nursyamsinar Bahar
7. Teman-temang sejawad ASTROCYTE 2011
8. Dan seluruh Civitas Akademika Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar

Segala upaya maksimal telah penulis lakukan. Besar harapan penulis agar Skripsi ini dapat diterima dan dilaksanakan sebagai bentuk kontribusi kami pada pengembangan ilmu pengetahuan dan juga sebagai bentuk kepedulian kami terhadap permasalahan gizi pada Lansia.

Makassar, 12 April 2015

Penulis

“KORELASI KEBIASAAN MEROKOK DAN ASUPAN MAKANAN TERHADAP STATUS GIZI LANSIA DI KABUPATEN GOWA”

***Abstrak.** Hasil uji chi square menunjukkan ada hubungan antara merokok dengan status gizi dengan nilai $p \text{ value} = 0,002 < 0,05$. Artinya semakin tinggi konsumsi rokok maka semakin rendah nilai status gizi Hasil uji hubungan merokok dengan asupan gizi menunjukkan tidak adanya hubungan yang bermakna secara statistik. Dimanauji chi square nilai $P \text{ value} 0,293 > 0,05$. Dimana antara hasil perhitungan nilai asupan gizi responden antara yang merokok dan merokok tidak berbeda jauh.*

Latar belakang Usia lanjut adalah sesuatu yang akan di rasakan oleh semua manusia yang dikaruniai umur panjang. Ada beberapa istilah yang digunakan untuk menyebut golongan ini, diantaranya adalah Lansia (manusia lanjut usia), Geriatri, dan Glamur (Golongan Lanjut Umur).World Health Organization(WHO) telah memperhitungkan pada tahun 2025 Indonesia akan mengalami peningkatan jumlah warga lansia sebesar 41,4%, yang merupakan sebuah peningkatan tertinggi di dunia. Adanya peningkatan jumlah lansia, masalah kesehatan yang dihadapi bangsa Indonesia menjadi semakin kompleks, terutama yang berkaitan dengan gejala penuaan. Status gizi lansia berusia 55 tahun atau lebih, sangat dipengaruhi oleh proses menua. Adapun asupan makanan pada lanjut lansia (lansia) itu dipengaruhi berbagai hal, seperti faktor sosial ekonomi, gaya hidup, fisiologi, patologi tubuh, dan lain-lain.

Metode penelitian Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian survey analitik dengan pendekatan cross-sectional dimana dalam hal ini dimaksud untuk mengetahui hubungan kebiasaan merokok dan asupan nutrisi terhadap status gizi lansia

Hasil. Hasil uji chi square menunjukkan ada hubungan antara merokok dengan status gizi dengan nilai $p \text{ value} = 0,002 < 0,05$. Artinya semakin tinggi konsumsi rokok maka semakin rendah nilai status gizi Hasil uji hubungan merokok dengan asupan gizi menunjukkan tidak adanya hubungan yang bermakna secara statistik. Dimanauji chi square nilai $P \text{ value} 0,293 > 0,05$. Dimana antara hasil perhitungan nilai asupan gizi responden antara yang merokok dan merokok tidak berbeda jauh

Kesimpulan. Sebanyak 42,5% responden termasuk perokok dengan kategori perokok sedang. Sebagian besar responden memiliki status gizi normal (37,5%), dengan nilai asupan gizi lebih banyak tidak adekuat (93,8%). Terdapat hubungan antara merokok dengan status gizi dimana rerata perokok memiliki status gizi lebih rendah dibandingkan yang bukan perokok. Tidak terdapat hubungan antara merokok dengan nilai asupan gizi, dimana hasil yang diperoleh tidak ada perbedaan nilai asupan gizi antara yang merokok dengan yang bukan perokok.

Kata Kunci. Merokok, status gizi, asupan makanan, lansia.

Correlation of smoking and food intake on nutritional status of elderly In district Gowa

Abstract. *The result of chi square showed no association between smoking and nutritional status with p value = 0.002 < 0.05. This means that higher cigarette consumption, the lower the value of nutritional status. The result of the relationship of smoking with nutrient intake showed no statistically significant relationship. Dimanauji chi square value P value 0.293 > 0.05. Where the results of the calculation of the value of the nutritional intake of the respondents between the smoke and the smoke does not differ much.*

Background. Old age is something that will be felt by all human beings endowed with longevity. There are several terms used to refer to these groups, including the elderly (the elderly), Geriatric, and Glamur (Advanced Age Group). World Health Organization (WHO) has accounted in 2025 Indonesia will increase the number of senior citizens of 41.4%, which is an increase of the highest in the world. There is an increasing number of elderly, health problems faced by Indonesia is becoming increasingly complex, particularly with regard to symptoms of aging. Nutritional status of the elderly aged 55 years or more, is strongly influenced by the aging process. As further food intake in the elderly (seniors) was influenced by many things, sepertifaktor socioeconomic, lifestyle, physiology, pathology of the body, and others. The main physiological changes in the aging process is the reduction of energy requirements associated with a decrease in lean body mass (body fat mass) and reduced physical activity. Along with this there is also a decrease in the intake of both macro and micro nutrients will affect the nutritional status of the elderly

Research methods. Based on the results of chi square analysis found no association between smoking and intake of food in which the value of P value = 0.293 > 0.05 The result of chi square showed no association between smoking and nutritional status with p value = 0.002 < 0.05. This means that higher cigarette consumption, the lower the value of nutritional status. The result of the relationship of smoking with nutrient intake showed no statistically significant relationship. Dimanauji chi square value P value 0.293 > 0.05. Where the results of the calculation of the value of the nutritional intake of the respondents between the smoke and the smoke does not differ much.

Conclusion. A total of 42.5 % of respondents , including smokers with moderate smoker category .Most of the respondents had a normal nutritional status (37.5 %) , with nilaiasu pangizi more inadequate (93.8 %) .There is a relationship between smoking and nutritional status in which the average smokers have a lower nutritional status than non-smokers .There was no relationship between smoking and nutrition supan nilaia , where the results obtained there is no difference between the value of the nutritional intake of smoke by nonsmokers.

Key Word. Smoking, nutritional status, food intake, elderly

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GRAFIK.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
1. Tujuan Umum	4
2. Tujuan Khusus.....	4
D. Manfaat Penelitian	5
1. Bagi Tempat Penelitian	5
2. Bagi Peneliti	5
3. Bagi Institusi Pendidikan.....	5
4. Bagi Masyarakat.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Tinjauan Umum Tentang Lansia.....	6
1. Pengertian Lansia	6
2. Batasan Umur Lansia	7
B. Tinjauan Umum Asupan Gizi	8
1. Asupan Gizi Umum.....	8
2. Kebutuhan Gizi Pada Lansia.....	18
3. Status Gizi Pada Lansia.....	22
4. Pengukuran Status Gizi Pada Lansia.....	27

C. Tinjauan Umum Tentang Rokok.....	32
1. Merokok	32
2. Kategori Perokok	33
3. Jumlah Rokok Yang Dihisap	34
4. Lama Menghisap Rokok	35
5. Kandungan Rokok.....	35
D. Kerangka Teori.....	40
BAB III KERANGKA KONSEP.....	41
A. Dasar Pemikiran Variabel Penelitian	41
B. Kerangka Konsep	42
C. Defenisi Operasional	43
1. Lansia	43
2. Kebiasaan Merokok	43
3. Asupan Makanan.....	45
4. Status Gizi	45
D. Hipotesis Penelitian.....	46
1. Hipotesis Nol.....	46
2. Hipotesis Alternatif.....	46
BAB IV METODELOGI PENELITIAN.....	47
A. Desain Penelitian.....	47
B. Tempat dan Waktu Penelitian	47
C. Populasi dan Sampel	47
D. Analisis Data	49
E. Penyajian Data.....	50
F. Etika Penelitian	50
BAB V HASIL PENELITIAN.....	51
A. Analisis Unuvariat	51
B. Analisis Bivariat	55
BAB VI PEMBAHASAN.....	58
BAB VII TINJAUAN KEISLAMAMAN.....	61

BAB VIII KESIMPULAN DAN SARAN.....	64
DAFTAR PUSTAKA	65
LAMPIRAN.....	67
RIWAYAT HIDUP.....	101

DAFTAR TABEL

- 1. Tabel 1. Sifat-sifat umum vitamin larut dalam lemak dan vitamin larut dalam air.**
- 2. Table 2. Jenis aktifitas untuk menghitung AKG.**
- 3. Tabel 3. Interpretasi IMT (Indeks Massa Tubuh).**
- 4. Tabel 4. Karakteristik Responden**
- 5. Tabel 5. Data Status Merokok**
- 6. Tabel 6. Status Gizidan Asupan Gizi**
- 7. Tabel 7. Hubungan Merokok dengan Asupan Makanan**
- 8. Tabel 8. Hubungan Merokok dengan Status Gizi**

DAFTAR GRAFIK

- 1. Grafik 1. Hubungan Merokok dengan Asupan Makanan**
- 2. Grafik 2. Hubungan Kebiasaan Merokok dengan Status Gizi**

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Usia lanjut adalah sesuatu yang akan di rasakan oleh semua manusia yang dikaruniai umur panjang. Ada beberapa istilah yang digunakan untuk menyebut golongan ini, diantaranya adalah Lansia (manusia lanjut usia), Geriatri, dan Glamur (Golongan Lanjut Umur). Usia senja merupakan fase kehidupan yang dilalui oleh setiap individu. Kondisi kesehatan pada tahap ini sangat ditentukan oleh kualitas dan kuantitas asupan gizi. Gizi yang baik akan berperan dalam upaya penurunan dan timbulnya penyakit dan angka kematian pada lansia serta kemunduran biologis, adaptasi mental yang menyertai proses penuaan seringkali menjadi hambatan bagi para lansia. Masalah fisiologis seperti terjadi gangguan pencernaan penurunan sensitivitas indera perasa, faktor fisik seperti gigi tanggal, faktor sosial seperti kebiasaan makan serta beberapa kemunduran fisik lainnya dapat menyebabkan rendahnya asupan zat gizi.¹

World Health Organization(WHO) telah memperhitungkan pada tahun 2025 Indonesia akan mengalami peningkatan jumlah warga lansia sebesar 41,4%, yang merupakan sebuah peningkatan tertinggi di dunia. Adanya peningkatan jumlah lansia, masalah kesehatan yang dihadapi bangsa Indonesia menjadi semakin kompleks, terutama yang berkaitan dengan gejala penuaan. Perkembangan Penduduk lansia di Indonesia dari tahun ke tahun jumlahnya cenderung meningkat. Kantor Kementerian Koordinator Kesejahteraan Rakyat (KESRA) melaporkan, jika tahun 1980 Usia Harapan Hidup (UHH)

jumlah lansia 7.998.543 orang (5,45%) maka pada tahun 2006 menjadi 19 juta orang (8,90%) dan UHH juga meningkat (66,2 tahun). Tahun 2010 perkiraan penduduk lansia di Indonesia akan mencapai 23,9 juta atau 9,77% dan UHH sekitar 67,4 tahun. Sepuluh tahun kemudian atau pada 2020 perkiraan penduduk lansia di Indonesia mencapai 28,8 juta atau 11,34 % dengan UHH sekitar 71,1 tahun.^{1,2}

Maskit AS, dalam penelitiannya menyatakan bahwa pada tahun 2000, proporsi penduduk lanjut usia (di atas 60 tahun) di Indonesia mencapai 7,6% (kurang lebih 16 juta jiwa) dari seluruh populasi penduduk, dan pada tahun 2025 diperkirakan akan meningkat menjadi 12,8%, sehingga menempati urutan keempat terbanyak setelah China, India dan Amerika. Laporan Biro Sensus Amerika Serikat, peningkatan jumlah populasi lansia di Indonesia tahun 1990-2025 akan mencapai 414%. Ini merupakan angka tertinggi di dunia. Pada data kependudukan tahun 2003, jumlah lansia yang berusia lebih dari 60 tahun adalah 17.777.700 jiwa dari total populasi. Tahun 2000, Indonesia merupakan negara ke-4 dengan jumlah lansia terbanyak setelah China, India, dan Amerika Serikat.²

Berdasarkan data statistik Indonesia yang di survey pada tahun 2014 penduduk lansia 60 tahun keatas di Sulawesi Selatan sebanyak 614,892 Jiwa yang terdiri dari laki-laki dan perempuan dengan status kesehatan yang berbeda- beda, berdasarkan data tersebut dijelaskan bahwa Penduduk lansia yang terdapat di kabupaten Gowa yaitu 40.236 jiwa dengan jumlah penduduk lansia tertinggi ketiga di Provinsi Sulawesi Selatan setelah tertinggi pertama terdapat di Kabupaten Bone yaitu 67.246 jiwa, dan yang kedua yaitu Makassar 65.942 jiwa.³

Status gizi lansia berusia 55 tahun atau lebih, sangat dipengaruhi oleh proses menua. Adapun asupan makanan pada lanjut lansia (lansia) itu dipengaruhi berbagai hal, seperti faktor sosial ekonomi, gaya hidup, fisiologi, patologi tubuh, dan lain-lain. Perubahan fisiologi yang utama pada proses menua adalah penurunan kebutuhan energi yang berkaitan dengan penurunan Lean Body Mass (massa lemak tubuh) dan berkurangnya aktifitas fisik. Sejalan dengan ini terjadi pula penurunan asupan gizi baik makro maupun mikro akan mempengaruhi status gizi lansia. Selain masalah gizi lebih yang berdampak pada peningkatan penyakit degeneratif pada lansia, masalah gizi lain yang sering diderita usila adalah masalah gizi kurang. Banyak penelitian tentang status gizi lansia yang telah dilakukan sehubungan dengan hal ini, seperti penelitian yang dilakukan oleh Bardosonodkk sebuah studi komparatif tentang status gizi lansia di Jawa Barat menemukan bahwa lebih dari 50% lansia di perkotaan dan pedesaan mempunyai pola makan tidak baik. Kejadian status gizi kurang, cukup tinggi pada lansia dipedesaan (25,2%), sedangkan konsumsi energi dan protein rata-rata lansia < 80% kecuali untuk asupan protein pada lansia di perkotaan ” 80 % AKG.⁴

Dari data yang telah tersajikan di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang status gizi Lansia yang di hubungkan dengan kebiasaan merokok dan asupan makan dengan judul penelitian “ **KORELASI KEBIASAAN MEROKOK DAN ASUPAN MAKANAN TERHADAP STATUS GIZI LANSIA DI KABUPATEN GOWA**”

B. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang tersebut dapat dikemukakan rumusan masalah yaitu

1. Adakah korelasi antara kebiasaan merokok terhadap status gizi lansia di kabupaten Gowa?
2. Adakah korelasi antara asupan makanan terhadap status gizi lansia?
3. Adakah korelasi antara kebiasaan merokok dan asupan makanan terhadap status gizi lansia di kabupaten Gowa?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk menganalisis korelasi kebiasaan merokok dan asupan makanan pada status gizi lansia di kabupaten Gowa.

2. Tujuan khusus

Tujuan khusus dari penelitian ini adalah untuk mengetahui :

- a. Status gizi lansia di Kab. Gowa
- b. Korelasi antara kebiasaan merokok terhadap status gizi lansia di Kab. Gowa.
- c. Korelasi antara asupan makanan terhadap status gizi lansia di Kab. Gowa.
- d. Korelasi antara kebiasaan merokok dan asupan makanan terhadap status gizi lansia di Kab. Gowa.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi tempat penelitian

Penelitian ini akan menjadi informasi dan masukan untuk perencanaan penyuluhan kesehatan bagi lansia di kab. Gowa dan penyuluhan tentang bahaya dari kebiasaan merokok.

2. Bagi peneliti

Penelitian ini dapat menjadi sebagai pengalaman berharga bagi peneliti dalam menerapkan ilmu metode penelitian dan menambah wawasan pengetahuan tentang hubungan merokok dan asupan makanan terhadap status gizi lansia.

3. Bagi institusi pendidikan

penelitian ini dapat menjadi bahan referensi atau sumber informasi untuk penelitian berikutnya dan sebagai bahan bacaan di perpustakaan.

4. Bagi Masyarakat

Penelitian ini sebagai sumber pengetahuan bagi masyarakat umum khususnya lansia pentingnya menjaga kesehatan dengan asupan makanan yang sehat dan menghindari kebiasaan merokok.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Umum Tentang Lansia

1. Pengertian Lansia

Berdasarkan defenisi secara umum, seseorang dikatakan Manusia lanjut usia (Lansia) apabila usianya 65 tahun ke atas. Lansia bukan suatu penyakit, namun merupakan tahap lanjut dari suatu proses kehidupan yang ditandai dengan penurunan kemampuan tubuh untuk beradaptasi dengan stres lingkungan. Lansia adalah keadaan yang ditandai oleh kegagalan seseorang untuk mempertahankan keseimbangan terhadap kondisi stres fisiologis. Kegagalan ini berkaitan dengan penurunan daya kemampuan untuk hidup serta peningkatan kepekaan secara individual.⁵

Penetapan usia 65 tahun ke atas sebagai awal masa Manusia lanjut usia (Lansia) dimulai pada abad ke-19 di negara Jerman. Usia 65 tahun merupakan batas minimal untuk kategori lansia. Namun, banyak lansia yang masih menganggap dirinya berada pada masa usia pertengahan. Usia kronologis biasanya tidak memiliki banyak keterkaitan dengan kenyataan penuaan lansia. Setiap orang menua dengan cara yang berbeda-beda, berdasarkan waktu dan riwayat hidupnya. Setiap lansia adalah unik, oleh karena itu perawat harus memberikan pendekatan yang berbeda antara satu lansia dengan lansia lainnya⁶

Berdasarkan pendapat para ahli dapat di ambil kesimpulan bahwa Lansia adalah tahap akhir siklus hidup manusia yaitu usia >65 tahun, merupakan bagian dari proses kehidupan yang tak dapat dihindarkan dan akan di alami oleh setiap individu. Pada tahap ini individu mengalami banyak perubahan baik secara fisik maupun mental, khususnya kemunduran dalam berbagai fungsi dan kemampuan yang pernah dimilikinya. Perubahan penampilan fisik sebagian dari proses penuan normal, seperti rambut yang mulai memutih, kerut-kerut ketuaan di wajah, berkurangnya ketajaman panca indera, serta kemunduran daya tahan tubuh, merupakan ancaman bagi lansia, dan ancaman tersebut akan diperat dengan adanya penyakit-penyakit yang timbul akibat dari *life style* (gaya hidup) seperti merokok yang merupakan sumber dari banyak penyakit.^{5,6}

2. Batasan Umur Lansia

Menurut pendapat berbagai ahli dalam Efendi (2009) batasan-batasan umur yang mencakup batasan umur lansia adalah sebagai berikut:⁵

- a. Menurut Undang-Undang Nomor 13 Tahun 1998 dalam Bab 1 Pasal 1 ayat 2 yang berbunyi “Lanjut usia adalah seseorang yang mencapai usia 60 (enam puluh) tahun ke atas”.⁵
- b. Menurut World Health Organization(WHO), usia lanjut dibagi menjadi empat kriteria berikut : usia pertengahan (middle age) ialah 45-59 tahun, lanjut usia (elderly) ialah 60-74 tahun, lanjut usia tua (old) ialah 75-90 tahun, usia sangat tua (very old) ialah di atas 90 tahun.c. Menurut Dra. Jos Masdani (Psikolog UI) terdapat empat fase yaitu : pertama (fase inventus) ialah 25-40 tahun, kedua (fase virilities) ialah 40-55 tahun, ketiga (fase presenium) ialah 55-65 tahun, keempat (fase senium) ialah 65 hingga tutup usia.⁵

- c. Menurut Prof. Dr. Koesoemato Setyonegoro masa lanjut usia (geriatric age) : > 65 tahun atau 70 tahun. Masa lanjut usia (geriatric age) itu sendiri dibagi menjadi tiga batasan umur, yaitu young old (70-75 tahun), old (75-80 tahun), dan very old (> 80 tahun).⁵

Berdasarkan pendapat para ahli dapat ditarik kesimpulan bahwa Lansia memiliki batasan umur 60 tahun keatas yang kemudian memiliki batasan umur yaitu 70-75 disebut young old, 75-80 old, dan >80 disebut very old.⁵

B. Tinjauan Umum Asupan Gizi

1. Asupan Gizi Umum

Asupan gizi merupakan hal yang harus diperhatikan oleh setiap orang, karena dengan mencapai asupan gizi sesuai dengan usia dan kebutuhannya maka seseorang dapat menjaga keseimbangan tubuhnya baik itu jasmani dan rohaninya.⁷

Adapun asupan gizi secara umum untuk semua usia adalah yang harus di penuhi oleh tubuh seseorang setiap harinya antara lain: ⁷

a. Karbohidrat

Karbohidrat disebut juga zat pati atau zat tepung atau zat gula yang tersusun dari unsur Karbon (C), Hidrogen (H), dan Oksigen (O). Di dalam tubuh karbohidrat akan dibakar untuk menghasilkan tenaga atau panas. Satu gram karbohidrat akan menghasilkan empat kalori. Menurut besarnya

molekul karbohidrat dapat dibedakan menjadi tiga yaitu: monosakarida, disakarida, dan polisakarida⁷

Bentuk molekul karbohidrat paling sederhana terdiri dari satu molekul gula sederhana. Banyak karbohidrat yang merupakan polimer yang tersusun dari molekul gula yang terangkai menjadi rantai yang panjang serta bercabang-cabang. Karbohidrat merupakan bahan makanan penting dan merupakan sumber tenaga yang terdapat dalam tumbuhan dan daging hewan. Selain itu, karbohidrat juga menjadi komponen struktur penting pada makhluk hidup dalam bentuk serat (fiber), seperti selulosa, pectin, serta lignin. Karbohidrat menyediakan kebutuhan dasar yang diperlukan tubuh. Tubuh menggunakan karbohidrat seperti layaknya mesin mobil menggunakan bensin sebagai bahan bakar. Glukosa, karbohidrat yang paling sederhana mengalir dalam aliran darah sehingga tersedia bagi seluruh sel tubuh. Sel-sel tubuh tersebut menyerap glukosa dan mengubahnya menjadi tenaga untuk menjalankan sel-sel tubuh.⁷

Hidrat arang atau karbohidrat disebut juga zat pati atau zat tepung atau zat gula yang tersusun dari unsur karbon (C), Hidrogen (H), dan oksigen (O). Di dalam tubuh hidrat arang akan dibakar untuk menghasilkan tenaga atau panas. Satu gram hidrat arang akan menghasilkan empat kalori. Menurut besarnya molekul hidrat arang dapat dibedakan menjadi tiga yaitu : monosakarida, disakarida, dan polisakarida.⁷

Fungsi dari karbohidrat antara lain:

- 1) Sebagai sumber energi, satu gram karbohidrat menghasilkan 4 kalori.
- 2) Pemberi rasa manis pada makanan, khususnya pada monosakarida pada disakarida.
- 3) Penghemat protein, jika karbohidrat makanan tidak tercukupi maka protein akan digunakan untuk memenuhi kebutuhan energi dengan mengalahkan fungsi utamanya sebagai zat pembangun.
- 4) Pengatur metabolisme lemak, karbohidrat akan mencegah terjadinya oksidasi lemak yang tidak sempurna, sehingga menghasilkan bahan-bahan keton berupa asam asetoasetat, aseton, dan asam beta-hidrobutirat. Bahan-bahan ini dibentuk dalam hati dan dikeluarkan melalui urine dengan mengikat basa berupa ion natrium. Hal ini dapat menyebabkan ketidak seimbangan natrium dan dehidrasi, serta PH cairan tubuh menurun.
- 5) Membantu pengeluaran faeses dengan cara mengatur peristaltic usus dan memberi bentuk pada faeses.

Bahan makanan sumber karbohidrat berasal dari makanan pokok seperti biji-bijian (beras, jagung, sagu) dan umbi-umbian (kentang, singkong, ubi jalar dan kacang-kacangan). Sebagai makanan pokok, karbohidrat mengandung zat pati dan gula yang mampu menghasilkan energi untuk berbagai aktivitas, setiap pembakaran satu gram karbohidrat mampu menghasilkan empat kalori. Dari keterangan diatas dapat disimpulkan bahwa karbohidrat adalah zat tepung yang merupakan

makanan pokok yang menghasilkan tenaga dengan satuan kalori. Satu gram karbohidrat dapat menghasilkan empat kalori. Sumber tenaga ini dibutuhkan untuk bekerja, bernafas dan lain-lain. Karbohidrat terutama terdapat pada tumbuh-tumbuhan, seperti beras, jagung, kentang, gandum dan ubi-ubian.⁷

b. Lemak

Molekul lemak terdiri dari unsur karbon (C), hidrogen (H), dan oksigen (O) seperti halnya karbohidrat. Fungsi utama lemak adalah memberikan tenaga kepada tubuh. Satu gram lemak dapat dibakar untuk menghasilkan sembilan kalori yang diperlukan tubuh. Disamping fungsinya sebagai sumber tenaga, lemak juga merupakan bahan pelarut dari beberapa vitamin yaitu vitamin: A, D, E, dan K.⁷

Bahan-bahan makanan yang mengandung lemak banyak akan memberi rasa kenyang yang lama, selain itu lemak memberi rasa gurih pada makanan. Menurut sumbernya lemak dapat dibedakan berdasarkan sumbernya menjadi dua, yaitu lemak nabati dan lemak hewani.⁷

Klasifikasi lipida menurut fungsi biologisnya di dalam tubuh yaitu:

- 1) Lemak simpanan yang terutama terdiri atas trigliserida yang disimpan di dalam depot-depot di dalam jaringan tumbuh-tumbuhan dan hewan. Lemak merupakan simpanan sumber zat gizi esensial. Komposisi asam lemak trigliserida simpanan lemak ini bergantung pada susunan lemak.⁷

- 2) Lemak struktural yang terutama terdiri atas fosfolipida dan kolestrol. Di dalam jaringan lunak lemak struktural ini, sesudah protein merupakan ikatan struktural paling penting di dalam tubuh. Di dalam otak lemak-lemak struktural terdapat dalam konsentrasi tinggi.⁷

Fungsi lemak, antara lain:⁷

- 1) Lemak merupakan sumber energi paling padat yang menghasilkan 9 kalori untuk setiap gram, yaitu 2,5 kali besar energi yang dihasilkan oleh karbohidrat dan protein dalam jumlah yang sama.
- 2) Lemak merupakan sumber asam lemak esensial, asam linoleat, dan linolinat.
- 3) Alat angkut vitamin larut lemak yaitu membantu transportasi dan absorpsi vitamin larut lemak A, D, E, dan K.
- 4) Menghemat penggunaan protein untuk sintesis protein, sehingga protein tidak digunakan sebagai sumber energi.
- 5) Memberi rasa kenyang dan kelezatan, lemak memperlambat sekresi asam lambung, dan memperlambat pengosongan lambung, sehingga lemak memberi rasa kenyang lebih lama. Disamping itu lemak memberi tekstur yang disukai dan memberi kelezatan khusus pada makanan.
- 6) Sebagai pelumas dan membantu pengeluaran sisa pencernaan.
- 7) Memelihara suhu tubuh, lapisan lemak dibawah kulit mengisolasi tubuh dan mencegah kehilangan panas secara cepat, dengan demikian lemak berfungsi juga dalam memelihara suhu tubuh.

Pelindung organ tubuh, lapisan lemak yang menyelubungi organ tubuh seperti jantung, hati, dan ginjal membantu menahan organ tersebut tetap di tempatnya dan melindungi terhadap benturan dan bahaya lain.⁷

c. Protein

Diperlukan untuk pembentukan dan perbaikan semua jaringan di dalam tubuh termasuk jaringan penghubung, kolagen, membrane sel, kulit, rambut, dan kuku. Protein pembentukan hormon untuk pertumbuhan dan mengganti jaringan yang aus, perkembangan seks dan metabolisme. Disamping itu, protein berguna untuk melindungi supaya keseimbangan asam dan basa di dalam darah dan jaringan terpelihara, selain itu juga mengatur keseimbangan air di dalam tubuh. Selain itu, protein juga berfungsi sebagai:⁷

- 1) Membangun sel tubuh
- 2) Mengganti sel tubuh
- 3) Membuat air susu, enzim dan hormon
- 4) Membuat protein darah
- 5) Menjaga keseimbangan asam basa cairan tubuh
- 6) Pemberi kalori

Protein terdiri dari unsur-unsur karbon, hidrogen, oksigen, dan nitrogen, selain itu unsur sulfur dan fosfor juga ada. Semua unsur tersebut diperoleh melalui tumbuh-tumbuhan (protein, nabati) seperti kacang-kacangan terutama kedelai dan kacang hijau serta hasil

olahannya (tempe dan tahu), dan melalui hewan (protein hewani), seperti daging, susu, telur, ikan. Apabila tubuh kekurangan protein, maka serangan penyakit busung lapar akan selalu terjadi. Busung lapar adalah tingkat terakhir dari kelaparan, terutama akibat kekurangan protein dalam waktu lama.⁷

Fungsi protein yaitu:

- 1) Pertumbuhan dan pemeliharaan jaringan dan sel-sel tubuh.
- 2) Pembentukan ikatan-ikatan esensial tubuh, hormon-hormon seperti tiroid, insulin, dan epinefrin adalah protein, demikian pula berbagai enzim.
- 3) Mengatur keseimbangan air, cairan-cairan tubuh terdapat dalam tiga kompartemen: intraseluler (di dalam sel), ekstraseluler/intereluler (di luar sel), intravaskular (di dalam pembuluh darah).
- 4) Memelihara netralitas tubuh, protein tubuh bertindak sebagai buffer, yaitu bereaksi dengan asam basa untuk pH pada taraf konstan.
- 5) Pembentukan anti bodi, kemampuan tubuh untuk memerangi infeksi bergantung pada kemampuan tubuh memproduksi anti bodi.
- 6) Mengangkut zat-zat gizi dari saluran cerna ke dalam darah, dari darah ke jaringan-jaringan, dan melalui membran sel ke dalam sel-sel.

7) Sebagai sumber energi, protein ekuivalen dengan karbohidrat karena menghasilkan 4 kalori/g protein.

Dari keterangan di atas dapat disimpulkan bahwa protein adalah merupakan senyawa kimia yang mengandung unsur-unsur C, H, O, N, dan kadang-kadang juga mengandung unsur P dan S. Berdasarkan sumber atau asalnya, protein dibedakan atas protein nabati (tumbuhan), misalnya kacang-kacangan, tahu, tempe, kacang kedelai dan gandum, protein hewani seperti daging, telur, susu, keju, ikan dan lain-lain. 1 gram protein menghasilkan 4 kalori.⁷

d. Vitamin

Vitamin adalah zat-zat organik kompleks yang dibutuhkan dalam jumlah sangat kecil dan pada umumnya tidak dapat dibentuk oleh tubuh. Oleh karena itu, harus didatangkan dari makanan. Vitamin termasuk kelompok zat pengatur pertumbuhan dan pemeliharaan kehidupan. Tiap vitamin mempunyai tugas spesifik di dalam tubuh. Karena vitamin adalah zat organik maka vitamin dapat rusak karena penyimpanan dan pengolahan. Vitamin berperan dalam beberapa tahap reaksi metabolisme energy, pertumbuhan dan pemeliharaan tubuh, pada umumnya sebagai koenzim atau sebagian dari enzim. Sebagian besar koenzim terdapat dalam bentuk apoenzim, yaitu vitamin yang berikatan dengan protein. Hingga sekarang fungsi biokimia beberapa jenis vitamin belum diketahui dengan pasti.⁷

Beberapa sifat-sifat umum vitamin larut dalam lemak dan vitamin dalam air, sebagai berikut: ⁷

Tabel 1. Sifat-sifat umum vitamin larut dalam lemak dan vitamin larut dalam air.

VITAMIN LARUT LEMAK	VITAMIN LARUT LEMAK
Larut dalam lemak dan pelarut lemak	Larut dalam air
Kelebihan konsumsi dari yang dibutuhkan disimpan dalam tubuh	Simpanan sebagai kelebihan kebutuhan sangat sedikit
Dikeluarkan dalam jumlah kecil melalui empedu	Dikeluarkan melalui urine
Gejala defisiensi berkembang lambat	Gejala defisiensi sering terjadi dengan cepat
Tidak selalu perlu ada dalam makanan sehari-hari	Harus selalu ada dalam makanan sehari-hari
Mempunyai prekursor atau provitamin	Umumnya tidak mempunyai precursor
Hanya mengandung unsur-unsur C, H, dan O	Selain C, H, dan O mengandung N, kadang-kadang S dan Co
Diabsorpsi melalui sistem limfe	Diabsorpsi melalui vena porta
Hanya dibutuhkan oleh	Dibutuhkan oleh organisme sederhana

organisme kompleks	dan kompleks
Beberapa jenis sifat toksik pada jumlah relatif rendah (6-10 x KGA)	Bersifat toksik hanya pada dosis tinggi/megadosis (>10 x KGA)

Vitamin digolongkan menjadi dua kelompok, yaitu: ⁷

1) Vitamin larut dalam air

Vitamin yang termasuk kelompok larut dalam air adalah vitamin B dan vitamin C, jenis vitamin ini tidak dapat disimpan dalam tubuh, kelebihan vitamin ini akan dibuang lewat urine, sehingga defisiensi vitamin B dan vitamin C lebih mudah terjadi.⁷

2) Vitamin larut dalam lemak

Vitamin yang termasuk dalam kelompok ini adalah vitamin A, D, E dan K. Jenis vitamin ini dapat disimpan dalam tubuh dengan jumlah cukup besar, terutama dalam hati.⁷

Seperti yang dijelaskan sebelumnya vitamin tidak dibuat sendiri oleh tubuh, sehingga harus diperoleh dari makanan. Vitamin B dan C yang larut dalam air tidak dapat disimpan dalam jumlah besar dalam tubuh, sehingga perlu pasokan teratur dari makanan dan kelebihannya akan dibuang melalui air seni. Vitamin A, D, E, K larut dalam lemak dan kelebihannya disimpan oleh tubuh, sehingga tidak perlu pasokan setiap hari dari makanan. Dari keterangan di atas dapat disimpulkan bahwa vitamin adalah merupakan suatu senyawa organik

kompleks yang dibutuhkan dalam jumlah yang sedikit. Namun, bila kebutuhan vitamin di dalam tubuh tidak terpenuhi akan mengakibatkan terganggunya proses dalam tubuh sehingga tubuh mudah sakit. Kekurangan vitamin di dalam tubuh disebut avitaminosis.⁷

2. Kebutuhan Gizi pada lansia

kebutuhan gizi pada lansia berbeda dengan kebutuhan usia muda karena usia lanjut, hal tersebut di pengaruhi oleh terjadinya banyak perubahan fisik maupun fisiologis pada lansia yang diakibatkan oleh proses menua, dan di pengaruhi juga oleh penyakit degenerative yang diderita lansia.⁸

Angka kecukupan gizi rata-rata pada lansia berdasarkan WKPG (Widya Karya Pangan dan Gizi) tahun 2004 dapat dilihat pada table.3, kecukupan gizi pada lansia hendak di hitung secara individual karena setiap lansia berbeda-beda baik dalam hal fisik maupun keadaan status gizinya dan penykit yang diderita. Proses penuaan sangat mempengaruhi kemundudran sel dalam tubuh (termasuk sel-sel otak), sehingga sering terjadi pada lansia dimensia atau pikun. (Depkes RI, 2013)⁹

Angka kecukupan gizi (AKG) setiap individu akan berbeda sesuai kondisi masing-masing yang pada umumnya dihitung berdasarkan kebutuhan kalori atau energy dengan rumus tertentu.¹⁰

a. Asupan Energi / Kalori

Hasil-hasil penelitian terdahulu menunjukkan kecepatan metabolisme basal pada orang-orang berusia lanjut menurun sekitar 15-20%,

disebabkan berkurangnya massa otot dan aktifitas. Kalori (energy) diperoleh dari lemak 9,4 kal, karbohidrat 4 kal, dan protein 4 kal/gram. bagi lansia komposisi energi sebaiknya 20-25% berasal dari protein, 20% dari lemak, dan sisanya dari karbohidrat. Kebutuhan kalori untuk lansia laki-laki sebanyak 1960 kal, sedangkan untuk lansia wanita 1700 kal. Bila jumlah kalori yang dikonsumsi berlebihan maka sebagian energi akan disimpan berupa lemak, sehingga akan timbul obesitas. Sebaliknya, bila terlalu sedikit, maka cadangan energi tubuh akan digunakan, sehingga tubuh akan menjadi kurus karena lemak akan secara metabolis akan di rubah menjadi kalori.¹¹

Menurut Widya Karya Pangan Gizi Tahun 1998, secara umum kecukupan gizi yang dianjurkan untuk usia lanjut (>60 tahun) pada laki-laki adalah 2200 kalori sedangkan pada wanita 1850 kalori. Kebutuhan energi pada usia lanjut menurun berhubungan dengan penurunan metabolisme basal (sel-sel yang inaktif dan kegiatan fisik yang cenderung menurun). Kebutuhan energi akan menurun 10 % pada usia lanjut yaitu >60 tahun. Untuk perhitungan kebutuhan kalori usia lanjut dapat digunakan rumus yang dianjurkan oleh FAO/WHO/UNU (1985) yang telah disesuaikan yaitu:¹⁰

Langkah 1:

Menghitung kebutuhan Basal Metabolism Rate (BMR). Usia Lanjut ditimbang dihitung BMR menggunakan rumus:¹⁰

1) Laki-laki : $(13,5 \times BB) + 487 \text{ kcal}$

2) Perempuan: $(10,5 \times \text{BB}) + 596$ kcal

Catatan: BB menggunakan Berat badan sekarang

Langkah 2:

Menghitung Angka Kecukupan Gizi (AKG)

Untuk menghitung akg menggunakan rumus 2, dimana BMR dikalikan dengan aktifitas fisik : ringan, sedang atau berat, tergantung kegiatan masing-masing individu. Pada usia lanjut umumnya digunakan factor aktifitas ringan.¹²

Table 2. Jenis aktifitas untuk menghitung AKG

Jenis Kelamin	Aktifitas		
	Ringan	Sedang	Berat
Laki-laki	1,56 x BMR	1,76 x BMR	2,10 x BMR
Wanita	1,55 x BMR	1,70 x BMR	2,00 x BMR

b. Asupan Protein

Kecukupan protein sehari yang dianjurkan pada usia lanjut adalah sekitar 0,8 gram/kg/hari atau 15-20% dari kebutuhan energy, baik bagi pria maupun wanita dianjurkan memenuhi kebutuhan protein terutama dari protein nabati dan protein hewani dengan perbandingan 2:1.¹²

Untuk lebih aman, secara umum kebutuhan protein bagi orang dewasa adalah 1 gram per kg berat badan. Pada lansia, massa ototnya berkurang. Tetapi ternyata kebutuhannya akan protein tidak berkurang. Bahkan harus lebih tinggi dari orang dewasa, karena pada lansia efisiensi penggunaan senyawa nitrogen (protein) oleh tubuh

telah berkurang (disebutkan pencernaan dan penterapannya kurang efisien). Beberapa penelitian merenkendasikan, untuk lansia sebaiknya konsumsi proteinnya ditingkat sebesar 12-14% dari porsi untuk orang dewasa. Sumber protein yang baik diantaranya adalah pangan hewani dan kacang-kacangan.¹¹

c. Asupan Lemak

Lemak merupakan sumber tenaga selain hidrat arang. Lemak dibutuhkan juga untuk membantu penyerapan vitamin A,D,E dan K serta menambah lezatnya hidangan.¹²

Konsumsi lemak yang dianjurkan adalah 30% atau kurang dari total kalori yang dibutuhkan. Konsumsi lemak total yang terlalu tinggi (lebih dari 40% dari konsumsi energi) dapat menimbulkan penyakit atheroklerosis (penyumbatan pembuluh darah kearah jantung). Juga dianjurkan 20% dari konsumsi lemak tersebut adalah asam lemak tidak jenuh yang baik, sedangkan lemak hewan banyak mengandung asam lemak jenuh.¹²

d. Asupan Karbohidra dan serat

Asupan karbohidrat relative menurun pada lansia, hal tersebut berhubungan dengan menurunnya kebutuhan kalori pada lansia. Dianjurkan pada usia lanjut mengkonsumsi 60-65% karbohidrat dari kebutuhan energi.⁴

e. Vitamin dan Mineral

Dari hasil penelitian sebelumnya menyimpulkan bahwa umumnya lansia kurang mengkonsumsi vitamin A,B1,B2,B6,niasin,asam folat, vitamin C, D, dan E, umumnya kekurangan ini terutama disebabkan kurang konsumsi buah-buahan dan sayuran, kekurangan mineral yang paling banyak diderita lansia adalah kurang mineral dan kalsium yang menyebabkan kerapuhan tulang dan kekurangan zat besi yang menyebabkan anemia. Kebutuhan vitamin dan mineral bagi lansia merupakan hal yang sangat penting untuk membantu metabolisme dalam tubuh.⁴

f. Air

Cairan dalam bentuk air minum sangat dibutuhkan bagi lansia, hal ini dapat membantu proses pencernaan dan mengatasi resiko dehidrasi pada lansia.⁴

3. Status Gizi pada Lansia

Status gizi merupakan keseimbangan antara asupan zat gizi dan kebutuhan akan zat gizi tersebut. Status gizi juga didefinisikan sebagai keadaan kesehatan seseorang sebagai refleksi konsumsi pangan serta penggunaannya oleh tubuh.¹⁰

Status Gizi pada lanjut usia dipengaruhi oleh berbagai hal. Perubahan fisiologis, komposisi tubuh, asupan nutrisi dan keadaan ekonomi merupakan hal-hal yang dapat memicu terjadinya berbagai masalah gizi pada lanjut usia.⁶

a. Perubahan Fisiologis yang Mempengaruhi Status Gizi pada Lanjut Usia

Dengan makin lanjutnya usia seseorang maka kemungkinan terjadinya penurunan anatomik dan fungsional atas organ tubuhnya makin besar. Peneliti Andres dan Tobin (dalam Kane, Ouslander, & Brass, 2004) menjelaskan bahwa fungsi organorgan akan menurun sebanyak satu persen setiap tahunnya setelah usia 30 tahun.⁹

Penurunan fungsional dari organ-organ tersebut akan menyebabkan lebih mudah timbulnya masalah kesehatan pada lanjut usia. Masalah gizi yang seringkali terjadi pada lanjut usia juga dipengaruhi oleh sejumlah perubahan fisiologis¹¹. Adapun perubahan fisiologis tersebut sebagai berikut:¹³

b. Komposisi Tubuh

Komposisi tubuh dapat memberikan indikasi status gizi dan tingkat kebugaran jasmani seseorang. Pada abad ke-19 ditemukan berbagai senyawa kimiawi yang ternyata ada pula pada jaringan dan cairan tubuh¹⁴

Akibat penuaan pada lansia massa otot berkurang sedangkan massa lemak bertambah. Massa tubuh yang tidak berlemak berkurang sebanyak 6,3%,sedangkan sebanyak 2% massa lemak bertambah dari berat badan perdekade setelah usia 30 tahun. Jumlah cairan tubuh berkurang dari sekitar 60% berat badan pada orang muda menjadi 45% dari berat badan wanita usia lanjut.⁸

Penurunan massa otot akan mengakibatkan penurunan kebutuhan energy yang terlihat pada lansia. Keseimbangan energi pada lansia lebih lanjut dipengaruhi oleh aktifitas fisik yang menurun. Pemahaman akan hubungan berbagai keadaan tersebut penting dalam membantu lansia mengelola berat badan mereka.¹⁴

b) Gigi dan Mulut

Gigi merupakan unsur penting untuk pencapaian derajat kesehatan dan gizi yang baik. Perubahan fisiologis yang terjadi pada jaringan keras gigi sesuai perubahan pada gingiva anak-anak. Setelah gigi erupsi, morfologi gigi berubah karena pemakaian atau aberasi dan kemudian tanggal digantikan gigi permanen. Pada usia lanjut gigi permanen menjadi kering, lebih rapuh, berwarna lebih gelap, dan bahkan sebagian gigi telah tanggal.⁸

Dengan hilangnya gigi geligi akan mengganggu hubungan oklusi gigi atas dan bawah dan akan mengakibatkan daya kunyah menurun yang semula maksimal dapat mencapai 300 pounds per square inch dapat mencapai 50 pound per squareinch. Selain itu, terjadinya atropi gingiva dan proses alveolaris yang menyebabkan akar gigi terbuka dan sering menimbulkan rasa sakit semakin memperparah penurunan daya kunyah. Pada lansia saluran pencernaan tidak dapat mengimbangi ketidaksempurnaan fungsi kunyah sehingga akan mempengaruhi kesehatan umum.¹⁴

c) Indera Pengecap dan Pencium

Dengan bertambahnya umur, kemampuan mengecap, mencerna, dan metabolisme makanan berubah. Penurunan indera pengecap dan pencium pada lansia menyebabkan sebagian besar kelompok umur ini tidak dapat lagi menikmati aroma dan rasa makanan.¹⁴

Gangguan rasa pengecap pada proses penuaan terjadi karena penambahan umur berkorelasi negatif dengan jumlah 'taste buds' atau tunas pengecap pada lidah. Cherie Long (1986) dan Ruslijanto (1996) dalam Darmojo (2010) menyatakan 80% tunas pengecap hilang pada usia 80 tahun. Wanita pasca monopause cenderung berkurang kemampuan merasakan manis dan asin.¹⁴

Keadaan ini dapat menyebabkan lansia kurang menikmati makanan dan mengalami penurunan nafsu makan dan asupan makanan. Gangguan rasa pengecap juga merupakan manifestasi penyakit sistemik pada lansia disebabkan kandidiasis mulut dan defisiensi nutrisi terutama defisiensi seng.¹⁴

d) Gastrointestinal

Motilitas lambung dan pengosongan lambung menurun seiring dengan meningkatnya usia. Lapisan lambung lansia menipis. Di atas usia 60 tahun, sekresi HCL dan pepsin berkurang. Akibatnya penyerapan vitamin dan zat besi berkurang sehingga berpengaruh pada kejadian osteoporosis dan osteomalasia pada lansia. Esofagus terutama berfungsi

untuk menyalurkan makan dari faring ke lambung, dan gerakannya diatur secara khusus untuk fungsi tersebut.¹²

Pada manusia lanjut usia, reseptor pada esofagus kurang sensitif dengan adanya makanan. Hal ini menyebabkan kemampuan peristaltic esofagus mendorong makanan ke lambung menurun sehingga pengosongan esofagus terlambat. Berat total usus halus (di atas usia 40 tahun) berkurang, namun penyerapan zat gizi pada umumnya masih dalam batas normal, kecuali kalsium dan zat besi (di atas usia 60 tahun). Di usus halus juga ditemukan adanya kolonisasi bakteri pada lansia dengan gastritis atrofi yang dapat menghambat penyerapan vitamin B.^{12,14}

Selain itu, motilitas usus halus dan usus besar terganggu sehingga menyebabkan konstipasi sering terjadi pada lansia.¹³

e) **Hematologi**

Berbagai kelainan hematologi dapat terjadi pada usia lanjut sebagai akibat dari proses menua pada sistem hematopoetik. Berdasarkan pengamatan klinik dan laboratorik, didapatkan bukti bahwa pada batas umur tertentu, sumsum tulang mengalami involusi, sehingga cadangan sumsum tulang pada usia lanjut menurun. Beberapa variabel dalam pemeriksaan darah lengkap (*full blood count*) seperti kadar hemoglobin, indeks sel darah merah (MCV, MCH, MCHC), hitung leukosit, trombosit menunjukkan perubahan yang berhubungan dengan umur. Anemia kekurangan zat besi adalah salah satu bentuk kelainan hematologi yang sering dialami pada lansia. Penyebab utama anemia kekurangan zat besi

pada usia lanjut adalah karena kehilangan darah yang terutama berasal dari perdarahan kronik sistem gastrointestinal akibat berbagai masalah pencernaan seperti tukak peptik, varises esofagus, keganasan lambung dan kolon.¹⁴

Menurunnya cairan saluran cerna (sekresi pepsin) dan enzim-enzim pencernaan proteolitik mengakibatkan pencernaan protein tidak efisien.¹⁴

4. Pengukuran Status Gizi pada Lanjut Usia

Keadaan gizi seseorang mempengaruhi penampilan, pertumbuhan dan perkembangannya, kondisi kesehatan serta ketahanan tubuh terhadap penyakit. Pengkajian status gizi adalah proses yang digunakan untuk menentukan status gizi, mengidentifikasi malnutrisi (kurang gizi atau gizi lebih) dan menentukan jenis diet atau menu makanan yang harus diberikan pada seseorang. Mengkaji status gizi usia lanjut sebaiknya menggunakan lebih dari satu parameter sehingga hasil kajian lebih akurat. Pengkajian status gizi pada usia lanjut dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut :¹⁰

a. Anamnesis

Hal-hal yang perlu diketahui antara lain: Identitas, orang terdekat yang dapat dihubungi, keluhan dan riwayat penyakit, riwayat asupan makanan, riwayat operasi yang mengganggu asupan makanan, riwayat penyakit

keluarga, aktivitas sehari-hari, riwayat buang air besar atau buang air kecil, dan kebiasaan lain yang dapat mengganggu asupan makanan.¹⁰

b. Pengukuran Antropometri

Pengukuran antropometri adalah pengukuran tentang ukuran, berat badan, dan proporsi tubuh manusia dengan tujuan untuk mengkaji status nutrisi dan ketersediaan energi pada tubuh serta mendeteksi adanya masalah-masalah nutrisi pada seseorang.¹⁵

Pengukuran antropometri yang dapat digunakan untuk menentukan status gizi pada lansia meliputi tinggi badan, berat badan, tinggi lutut (knee high), lingkar betis, tebal lipatan kulit (pengukuran skinfold), dan lingkar lengan atas. Cara yang paling sederhana dan banyak digunakan adalah dengan menghitung Indeks Massa Tubuh (IMT).¹⁰

Adapun beberapa pengukuran antropometri yang dapat dilakukan pada lansia adalah sebagai berikut:

1) Tinggi Badan

Tinggi Badan merupakan antropometri yang menggambarkan keadaan pertumbuhan skeletal. Pada keadaan normal, TB tumbuh seiring dengan pertambahan umur. Tinggi Badan merupakan parameter paling penting bagi keadaan yang telah lalu dan keadaan sekarang, jika umur tidak diketahui dengan tepat, serta dapat digunakan sebagai ukuran kedua yang penting, karena dengan menghubungkan BB terhadap TB (*quac stick*) faktor umur dapat dikesampingkan. Pengukuran tinggi badan dapat menggunakan alat

pengukur tinggi badan *microtoise* dengan kepekaan 0,1 cm dengan menggunakan satuan sentimeter atau inci. pengukuran dilakukan pada posisi berdiri lurus dan tanpa menggunakan alas kaki.¹⁰

2) Berat Badan

Merupakan ukuran antropometri terpenting dan paling sering digunakan. Pengukuran berat badan juga dapat memberikan gambaran status gizi seseorang dengan mengetahui indeks massa tubuh. Pengukuran berat badan ini menggunakan timbangan injak *seca*.¹⁰

3) Tinggi Lutut

Tinggi lutut erat kaitannya dengan tinggi badan, sehingga data tinggi badan bisa didapatkan dari tinggi lutut bagi orang tidak dapat berdiri atau lansia. Tinggi lutut dapat dilakukan pada usia lanjut yang tulang punggungnya mengalami osteoporosis, sehingga terjadi penurunan tinggi badan (Fatmah,2006). Dari tinggi lutut dapat dihitung tinggi badan sesungguhnya dengan rumus persamaan Chumlea (1988): Sumber: prediksi tinggi badan lansia berdasarkan tinggi lutut dalam Fatimah (2010).⁹

d. Indeks Massa Tubuh

IMT merupakan indikator status gizi yang cukup peka digunakan untuk menilai status gizi orang dewasa diatas umur 18 tahun dan mempunyai hubungan yang cukup tinggi dengan persen lemak dalam tubuh (Fatmah, 2010). IMT juga merupakan sebuah ukuran “berat terhadap tinggi” badan

yang umum digunakan untuk menggolongkan orang dewasa ke dalam kategori Underweight (kekurangan berat badan), Overweight (kelebihan berat badan) dan Obesitas (kegemukan). Rumus atau cara menghitung IMT yaitu dengan membagi berat badan dalam kilogram dengan kuadrat dari tinggi badan dalam meter (kg/m²).¹⁰

$$IMT = \frac{\text{Berat Badan}}{\text{Tinggi Badan (m)}^2}$$

Pengukuran berat badan menggunakan timbangan dengan ketelitian hingga 0,5 kg dengan pakaian seminimal mungkin dan tanpa alas kaki. Pengukuran tinggi badan dapat menggunakan alat pengukur tinggi badan dengan kepekaan 0,1 cm. pengukuran dilakukan pada posisi berdiri lurus dan tanpa menggunakan alas kaki. Status gizi ditentukan berdasarkan indeks IMT.¹⁰

Kategori Status Gizi Lansia Berdasarkan IMT.¹²

Tabel 3: Interpretasi IMT (Indeks Massa Tubuh)

Status Gizi (Kg/m ²)	IMT (Kg/m) ²
Gizi buruk/kurus sekali	<17,0
Gizi kurang/Kurus	17,0 – 18,4
Gizi normal	18,5 – 25,0
Overweight/ Kegemukan	25,1- 27,0
Obesitas / Gemuk	>27

Sumber: Depkes RI 2003

2. Peran Penilaian Status Gizi dalam Identifikasi Masalah Kesehatan Lansia di Masyarakat

Penilaian status gizi pada kelompok individu dalam suatu wilayah tertentu merupakan usaha mengumpulkan informasi mengenai status gizi pada masyarakat dan indikator lain yang mempengaruhi status gizi tersebut.^{9,10}

Dinamika masyarakat yang beragam serta tingkat pendidikan dan ekonomi yang tidak merata pada masyarakat menimbulkan adanya kelompok masyarakat rawan gizi. Menurut Depkes RI (2000), masyarakat yang termasuk kelompok rawan gizi adalah bayi, balita, ibu hamil, ibu menyusui, anak usia sekolah, dan lansia. Timbulnya kerentanan terhadap masalah gizi pada lansia disebabkan oleh penurunan kondisi fisik, baik anatomis maupun fungsionalnya. Penelitian studi komparatif yang dilakukan di daerah Jawa Barat tentang masalah gizi lansia menyebutkan lebih dari 50% lansia di daerah perkotaan dan pedesaan memiliki pola makan tidak baik. Kejadian status gizi kurang, cukup tinggi pada lansia di pedesaan (25,2%).⁹

Gangguan kesehatan yang rentan terjadi pada usia lanjut menyebabkan lansia dapat mengalami masalah gizi kurang secara mendadak. Selain itu, berbagai penyakit degeneratif yang angka kejadiannya semakin meningkat diketahui merupakan salah satu dampak dari masalah gizi lebih yang juga sering terjadi pada manusia usia lanjut.⁹

Penilaian status gizi yang dilakukan pada masyarakat termasuk lansia diharapkan mampu mencegah berbagai penyakit akibat berbagai masalah gizi

dan atau dimanfaatkan sebagai dasar untuk melakukan intervensi-intervensi kesehatan sehubungan dengan penyakit yang telah diderita oleh individu atau kelompok masyarakat tertentu untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat.⁹

C. Tinjauan umum tentang merokok

1. Merokok

Menurut sitepoe (1997) dalam yuliana suhehi (2007), merokok adalah membakar tembakau yang kemudian diisap asapnya , baik menggunakan rokokmaupun menggunakan pipa.⁹

Merokok merupakan suatu gaya hidupdan kebiasaan sehari-hari sebagai anggota masyarakat dari berbagai golongan umur. Di berbagai Negara frekuensi kejadian merokok di perngaruhi oleh lingkungan, norma dan nilai budaya setempat.⁹

Menurut WHO (1995) merokok berhubungan dengan pengumpulan lemak di abdomen selain itu dapat menghambat kontraksi otot lambung sehingga mengurangi nafsu makan (who dalam hery, 2008)⁹

Dahulu merokok disebut sebagai kebiasaan atau ketagihan. Namu dewasa ini merokok disebut sebagai Ketergantungan tembakau, ketergantungan tembakau dapat didefenisikan sebagai perilaku penggunaan tembakau yang menetap, yang dimana seseorang mengkonsumsi rikok >1/2 bungkus rokok perhari ysg disertai dengan

distres yang disebabkan oleh kebutuhan akan tembakau secara berulang-ulang.⁹

Dari survey secara nasional juga ditemukan bahwa laki-laki remaja banyak yang menjadi perokok dan hamper 2/3 dari kelompok umur produktif adalah perokok. Pada pria prevalensi perokok tertinggi adalah umur 25-29 tahun. Hal ini terjadi karena jumlah perokok yang pemula lebih banyak disbanding perokok yang berhasil berhenti merokok dalam satu rentan populasi penduduk. Sebagian perokok mulai merokok tiga pada umur <20 tahun dan separuh dari laki-laki umur >40 tahun telah merokok tiga puluh tahun atau lebih. (Pdpersi,2010).⁹

2. Kategori perokok

Kategori perokok dibagi menjadi 2 kategori yaitu:¹⁶

a. Perokok Pasif

Perokok pasif adalah asap rokok yang dihirup oleh seseorang yang tidak merokok. Asap rokok yang merupakan polutan bagi manusia dan lingkungan sekitar. Asap rokok lebih berbahaya terhadap peroko pasif daripada perokok aktif. Asap rokok yang di hembuskan oleh perokok aktif dan terhirup oleh perokok pasif, lima kali lebih banya mengandung karbon monoksida, empat kali lebih banyak mengandung tan dan nikotin. (wardoyo, 1997) dalam yuliana suheni, 2007.¹⁶

b. Perokok Aktif

Rokok aktif adalah asap rokok yang berasal dari isapan perokok atau asap utama pada rokok yang dihisap (bustam, 2007).⁹

Dari pendapat diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa perokok aktif adalah orang yang merokok dan langsung menghisap rokok serta bisamengakibatkan bahaya bagi kesehatan sendiri maupun orang lain yang berada dilingkungan sekitarnya.¹⁶

3. Jumlah rokok yang dihisap

Jumlah rokok yang dihisap dapat dalam satuan batang,bungkus,pak per hari.¹⁶

Dalam menentukan jumlahnya dapat digunakan interpretasi yang di kelompokkan menjadi 3 kelompok yaitu.¹⁶

a. Perokok Ringan

Dikatakan perokok ringan apabila mengisap rokok <10 batang per hari.¹⁶

b. Perokok Sedang

Dikatakan perokok sedang apabila mengisap rokok 10-20 batang per hari.¹⁶

c. Perokok Berat

Dikatakan perokok berat apabila mengisap rokok >20 batang per hari.¹⁶

4. Lama Menghisap Rokok

Menurut Bustan (1997) merokok dimulai sejak umur kurang dari 10 tahun atau lebih dari 10 tahun. Semakin awal seseorang merokok makin sulit untuk berhenti merokok. Rokok juga punya *dose-response effect*, artinya semakin muda usia merokok, akan semakin besar pengaruhnya. Apabila perilaku merokok dimulai sejak usia remaja, merokok dapat berhubungan dengan tingkat *arterosclerosis*. Risiko kematian bertambah sehubungan dengan banyaknya merokok dan umur awal merokok yang lebih dini (Smet, Bart, 1994). Merokok sebatang setiap hari akan meningkatkan tekanan sistolik 10–25 mmHg dan menambah detak jantung 5–20 kali per menit (Sitepoe, M., 1997). Dampak rokok akan terasa setelah 10-20 tahun pasca digunakan. ¹⁶

5. Kandungan Rokok

Pada saat rokok dihisap komposisi rokok yang dipecah menjadi komponen lainnya, misalnya komponen yang cepat menguap akan menjadi asap bersama-sama dengan komponen lainnya terkondensasi. Dengan demikian komponen asap rokok yang dihisap oleh perokok terdiri dari bagian gas (85%) dan bagian partikel (15%).Rokok mengandung kurang lebih 4.000 jenis bahan kimia, dengan 40 jenis di antaranya bersifat karsinogenik (dapat menyebabkan kanker), dan setidaknya 200 diantaranya berbahaya bagi kesehatan. Racun utama pada

rokok adalah tar, nikotin, dan karbon monoksida (CO). Selain itu, dalam sebatang rokok juga mengandung bahan-bahan kimia lain yang tak kalah beracunnya (David E, 2003). Zat- zat beracun yang terdapat dalam rokok antara lain adalah sebagai berikut :^{9,16}

a. Nikotin

Komponen ini paling banyak dijumpai di dalam rokok. Nikotin yang terkandung di dalam asap rokok antara 0.5-3 ng, dan semuanya diserap, sehingga di dalam cairan darah atau plasma antara 40-50 ng/ml. Nikotin merupakan alkaloid yang bersifat stimulan dan pada dosis tinggi bersifat racun.¹⁷

Zat ini hanya ada dalam tembakau, sangat aktif dan mempengaruhi otak atau susunan saraf pusat. Nikotin juga memiliki karakteristik efek adiktif dan psikoaktif. Dalam jangka panjang, nikotin akan menekan kemampuan otak untuk mengalami kenikmatan, sehingga perokok akan selalu membutuhkan kadar nikotin yang semakin tinggi untuk mencapai tingkat kepuasan dan ketagihannya. Sifat nikotin yang adiktif ini dibuktikan dengan adanya jurang antara jumlah perokok yang ingin berhenti merokok dan jumlah yang berhasil berhenti (Pdpersi, 2006). Nikotin yaitu zat atau bahan senyawa porillidin yang terdapat dalam *Nicotoana Tabacum*, *Nicotiana Rustica* dan spesies lainnya yang sintesisnya bersifat adiktif dapat mengakibatkan ketergantungan. Nikotin ini dapat meracuni saraf tubuh, meningkatkan tekanan darah, menyempitkan

pembuluh perifer dan menyebabkan ketagihan serta ketergantungan pada pemakainya.^{9,17}

b. Karbon Monoksida (CO)

Gas karbon monoksida (CO) adalah sejenis gas yang tidak memiliki bau. Unsur ini dihasilkan oleh pembakaran yang tidak sempurna dari unsur zat arang atau karbon. Gas karbon monoksida bersifat toksis yang bertentangan dengan oksigen dalam transpor maupun penggunaannya. Gas CO yang dihasilkan sebatang rokok dapat mencapai 3-6%, sedangkan CO yang dihisap oleh perokok paling rendah sejumlah 400 ppm (parts per million) sudah dapat meningkatkan kadar karboksi haemoglobin dalam darah sejumlah 2-16% (Sitepoe, M., 1997).⁹

c. Tar

Tar merupakan bagian partikel rokok sesudah kandungan nikotin dan uap air diasingkan. Tar adalah senyawa polinuklin hidrokarbon aromatika yang bersifat karsinogenik. Dengan adanya kandungan tar yang beracun ini, sebagian dapat merusak sel paru karena dapat lengket dan menempel pada jalan nafas dan paru-paru sehingga mengakibatkan terjadinya kanker. Pada saat rokok dihisap, tar masuk kedalam rongga mulut sebagai uap padat asap rokok. Setelah dingin akan menjadi padat dan membentuk endapan berwarna coklat pada permukaan gigi, saluran pernafasan dan paru-paru. Pengendapan ini bervariasi antara 3-40 mg per batang rokok,

sementara kadar dalam rokok berkisar 24-45 mg. Sedangkan bagi rokok yang menggunakan filter dapat mengalami penurunan 5-15 mg. Walaupun rokok diberi filter, efek karsinogenik tetap bisa masuk dalam paru-paru, ketika pada saat merokok hirupannya dalam-dalam, menghisap berkali-kali dan jumlah rokok yang digunakan bertambah banyak.^{9,16,17}

d. Timah Hitam (Pb)

Timah Hitam (Pb) yang dihasilkan oleh sebatang rokok sebanyak 0,5 ug. Sebungkus rokok (isi 20 batang) yang habis dihisap dalam satu hari akan menghasilkan 10 ug. Sementara ambang batas bahaya timah hitam yang masuk ke dalam tubuh adalah 20 ug per hari.⁹

e. Amoniak

Amoniak merupakan gas yang tidak berwarna yang terdiri dari nitrogen dan hidrogen. Zat ini tajam baunya dan sangat merangsang. Begitu kerasnya racun yang ada pada ammonia sehingga jika masuk sedikit pun ke dalam peredaran darah akan mengakibatkan seseorang pingsan atau koma.⁹

f. Hidrogen Sianida (HCN)

Hidrogen sianida merupakan sejenis gas yang tidak berwarna, tidak berbau dan tidak memiliki rasa. Zat ini merupakan zat yang paling ringan, mudah terbakar dan sangat efisien untuk menghalangi

pernapasan dan merusak saluran pernapasan. Sianida adalah salah satu zat yang mengandung racun yang sangat berbahaya. Sedikit saja sianida dimasukkan langsung ke dalam tubuh dapat mengakibatkan kematian.¹⁷

g. *Nitrous Oxide*

Nitrous oxide merupakan sejenis gas yang tidak berwarna, dan bila terhisap dapat menyebabkan hilangnya pertimbangan dan menyebabkan rasa sakit.¹⁷

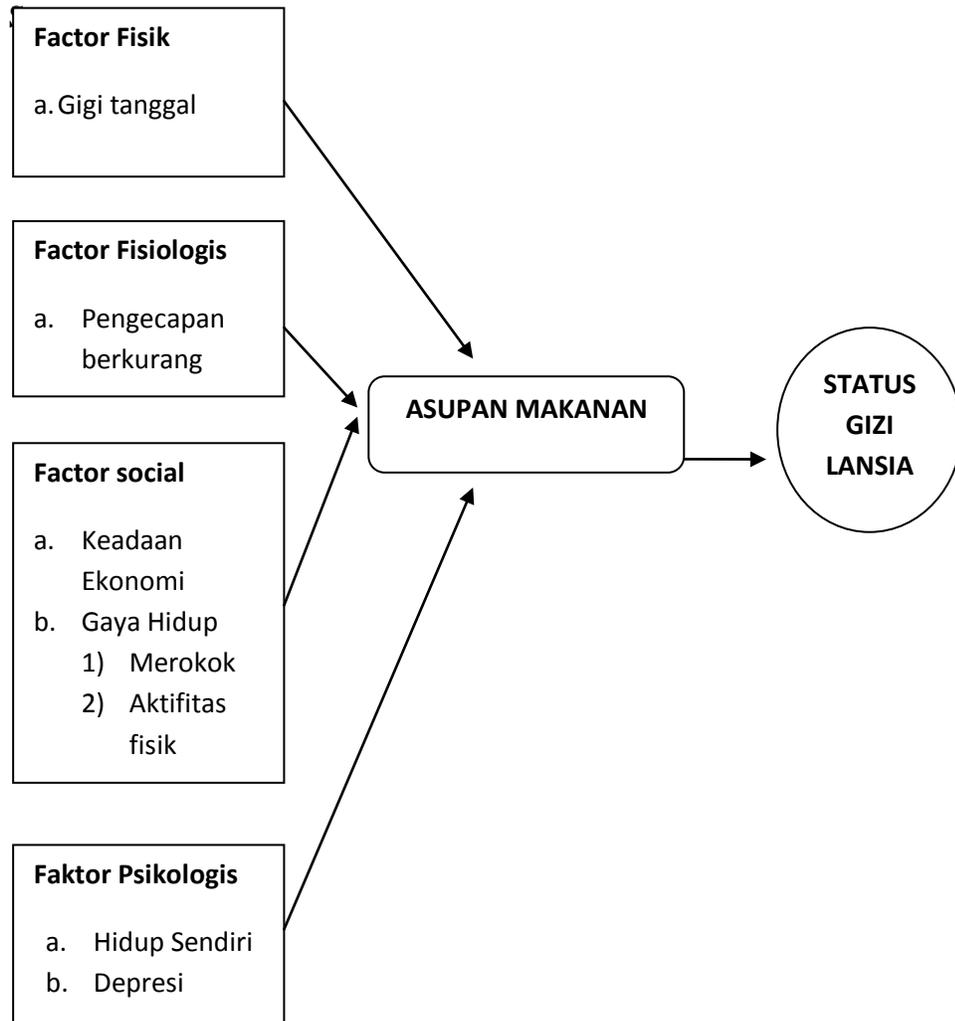
h. Fenol

Fenol adalah campuran dari kristal yang dihasilkan dari distilasi beberapa zat organik seperti kayu dan arang, serta diperoleh dari tar arang. Zat ini beracun dan membahayakan karena fenol ini terikat ke protein dan menghalangi aktivitas enzim.¹⁷

i. Hidrogen sulfide

Hidrogen sulfida adalah sejenis gas yang beracun yang gampang terbakar dengan bau yang keras. Zat ini menghalangi oksidasi enzim (zat besi yang berisi pigmen).¹⁷

D. Kerangka Teori



BAB III

KERANGKA KONSEP

A. Dasar Pemikiran Variabel Penelitian

Merokok paling banyak dijumpai pada pria usia muda, tidak ketinggalan juga para lansia yang sangat susah menghilangkan kebiasaan merokoknya. Dari segi kesehatan merokok adalah salah satu factor resiko terjadinya beberapa jenis penyakit yang mematikan, antara lain stroke, Penyakit Jantung Koroner (PJK), kanker, dan banyak lagi penyakit lainnya.⁹

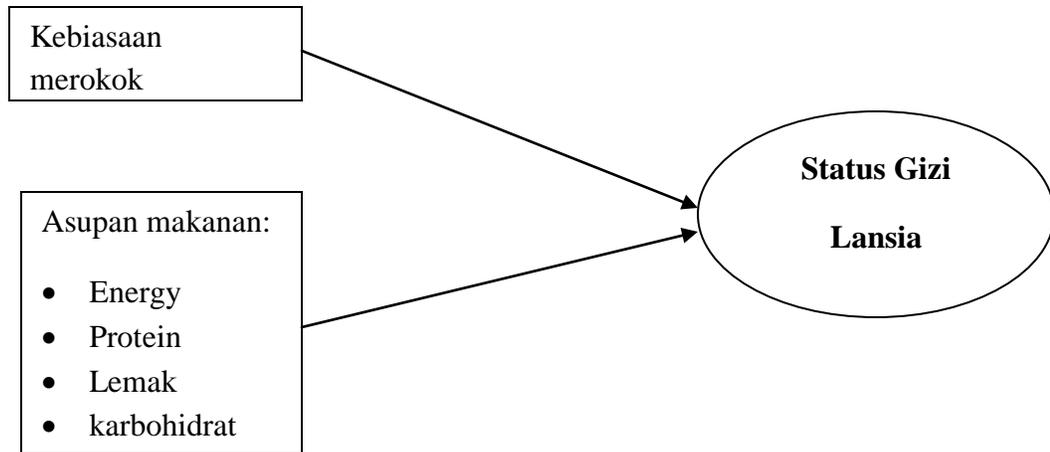
Status gizi lansia menjadi masalah kesehatan masyarakat yang perlu diperhatikan, karena lansia dengan kondisi yang dimilikinya sangat beresiko tinggi untuk menderita malnutrisi baik itu gizi lebih maupun gizi kurang yang merupakan pencetus berbagai penyakit yang dapat menyebabkan kematian.⁹

Lansia atau usia lanjut diharapkan memiliki status kesehatan yang baik termasuk mengenai keadaan umum atau status gizi yang baik agar dapat mengurangi beban keluarga dalam hal ini masalah kesehatan. Masyarakat umum maupun pemerintah diharapkan dapat berperan aktif dalam meningkatkan promosi hidup sehat kepada lansia yang ada di sekitar kita terutama promosi dalam menghilangkan kebiasaan merokok pada lansia.⁹

Berdasarkan tinjauan pustaka dan tujuan penelitian maka penelitian ini dikhususkan pada kebiasaan merokok dan asupan makanan dengan status gizi lansia.

B. Kerangka Konsep

Berdasarkan konsep pemikiran yang ada, maka dapat digambarkan peta hubungan antara variable yang diteliti sebagai berikut:



Ket:

□ : Variabel independen

○ : Variabel dependen

→ : Variabel yang diteliti

C. Defenisi operasional dan Kriteria Objektif

1. Lansia

Defenisi operasional:

Yang dimaksud defenisi operasional lansia dalam penelitian ini adalah seorang pria dan wanita yang berusia ≥ 60 tahun .¹²

2. Kebiasaan merokok

Defenisi operasional:

Merokok dalam penelitian ini adalah kebiasaan merokok seseorang sebanyak minimal 15 batang setiap harinya.

a. Jenis rokok yang di hisap

Adalah bentuk sediaan rokok yang dihisap oleh responden yang kemudian dibagi menjadi dua jenis rokok yaitu:

1) Rokok Filter

Rokok filter adalah rokok yang terdapat gabus sebagai penyaring asapnya terdapat bagian yang akan di hisap.

2) Non Filter

Non filter adalah rokok yang tidk terdapat gabus atau penyaring dibagian pangkalnya baik itu rokok yang di liting sendiri maupun rokok yang di produksi oleh pabrik.

b. Lama menghisap rokok

Adalah waktu pertama kali merokok hingga sekarang, data ini diperoleh melalui wawancara dengan kuesioner.

Skala: ordinal

Untuk memudahkan pengumpulan data skala dikategorikan sebagai berikut:

- 1) Lama : apabila responden mengisap rokok ≥ 10 tahun.
- 2) Baru/Pemula: apabila responden mengisap rokok < 10 tahun.

c. Jumlah Rokok yang Dihisap

Adalah banyaknya per batang rokok yang di hisap dalam sehari:

Skala: Nominal

- 1) Perokok Berat: bila responden mengisap rokok > 20 batang per hari.
- 2) Perokok Sedang: Bila responden mengisap rokok lebih 10-20 batang per hari.
- 3) Perokok Ringan: bila responden mengisap rokok < 10 batang per hari.

3. Asupan Makanan

Defenisi operasional:

Yang dimaksud asupan makanan pada penelian ini adlah jumlah makanan yang dikonsumsi sehingga diperoleh energy serta zat gizi lainnya. Untuk mengetahui status gizi dari lansia, digunakan pengukuran antropometri TB dan BB. Asupan makanan dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan metode recall 24 jam.

a. Metode Recall 24 jam

Defenisi operasional:

Mencatat makanan yang dikonsumsi oleh lansia baik itu jenis dan jumlahnya pada periode 24 jam. Hal tersebut untuk mengetahui jumlah konsumsi energy lansia. Dengan kategori:

- 1) Adekuat : Bila asupan 80-110 % dari AKG
- 2) Tidak adekuat : Bila Asupan >110% dari AKG
Bila <80% dari AKG

4. Status Gizi

Definisi operasional

Yang dimaksud dengan status gizi lansia pada penelitian ini adalah status gizi respondent berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT), yang dihitung menggunakan rumus IMT^{12}

$$IMT = \frac{\text{Berat Badan}}{\text{Tinggi Badan (m)}^2}$$

Pembacaan hasilnya berdasarkan interpretasinya yaitu:

- 1) Kurus sekali : $< 17,0$
- 2) Kurus : $17,0 - 18,4$
- 3) Normal : $18,5 - 25,0$
- 4) Kegemukan : $25,1 - 27,0$
- 5) Gemuk : > 27

D. Hipotesis Penelitian

1. Hipotesis nol

- a. Tidak ada hubungan kebiasaan merokok dengan status gizi lansia di kabupaten Gowa.
- b. Tidak ada hubungan asupan makanan dengan status gizi lansia di kabupaten Gowa.

2. Hipotesis alternatif

- a. Ada hubungan kebiasaan merokok dengan status gizi lansia di kabupaten Gowa.
- b. Ada hubungan asupan makanan dengan status gizi lansia di kabupaten Gowa.

BAB IV

METODELOGI PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian survey analitik dengan pendekatan *cross-sectional* dimana dalam hal ini dimaksud untuk mengetahui hubungan kebiasaan merokok dan asupan nutrisi terhadap status gizi lansia.^{11,18}

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Garing Kecamatan Tompobulu Kabupaten Gowa.

2. Waktu Penelitian

Adapun penelitian ini akan dilaksanakan pada tanggal 14 November 2014.

C. Populasi dan sampel

1. Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh lansia yang menetap di Desa Garing Kecamatan Tompobulu Kabupaten Gowa, dimana jumlah yang didapatkan berdasarkan data yang di dapatkan di puskesmas yaitu 112 lansia.³

2. Sampel

Besarnya sampel pada penelitian ini dihitung dengan menggunakan rumus slovin.²

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

Keterangan:

n = Besar sampel minimal yang diperlukan

N = Jumlah Populasi

d = Tingkat kemaknaan = 0,05

Berdasarkan rumus pengambilan sampel tersebut diperoleh jumlah sampel sebagai berikut:

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

$$n = \frac{112}{1 + 112(0,05)^2}$$

$$n = \frac{112}{1 + 112(0,0625)}$$

$$n = \frac{112}{1 + 0,28}$$

$$n = \frac{112}{1,28}$$

$$n = 87,5$$

$$n = 88$$

Pengambilan sampel dilakukan dengan metode proporsive sampling yaitu didasarkan pada suatu pertimbangan tertentu yang dibuat peneliti². Adapun criteria sampel yag dipilih yaitu :

- 1) Lansia berusia >60 tahun
- 2) Laki-laki dan Perempuan
- 3) Tidak dalam keadaan sakit
- 4) Menetap dilokasi penelitian minimal 6 bulan
- 5) Masih memungkinkan untuk dilakukan wawancara.

3. Analisis Data

Analisis data dilakukan dengan dua tahapan yaitu analisis univariat, analisis bivariat.

a. Analisis Univariat

Analisa univariat digunakan untuk mendeskripsikan karakteristik dari variabel independen dan dependen. Keseluruhan data

yang ada dalam kuesioner diolah dan disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi.¹⁸

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk melihat hubungan antara variabel independen dan variabel dependen dengan menggunakan analisis uji chi square. Melalui uji statistik chi square akan diperoleh nilai p, dimana dalam penelitian ini digunakan tingkat kemaknaan sebesar 0,05. Penelitian antara dua variabel dikatakan bermakna jika mempunyai nilai $p \leq 0,05$ yang berarti H_0 ditolak dan H_a diterima dan dikatakan tidak bermakna jika mempunyai nilai $p > 0,05$ yang berarti H_0 diterima dan H_a ditolak.¹⁸

4. Penyajian Data

Data yang telah diolah dikumpulkan dan dianalisa selanjutnya disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan narasi.

5. Etika Penelitian

Jenis Penelitian ini tidak melewati kaji etik tapi dalam pelaksanaannya telah melewati informed consent.

BAB V

HASIL PENELITIAN

A. Analisis Univariat

1. Karakteristik Responden

Responden penelitian adalah kelompok orang tua berumur >60 tahun sebanyak 80 orang terdiri atas 37 orang (46,3%) laki-laki dan 43 orang (53,8%) perempuan. Karakteristik pekerjaan responden yaitu pensiunan PNS (5,0%), Petani (46,3%), Karyawan Swasta (1,3%), Pedagang (3,8%), Ibu rumah tangga (31,2%) dan lainnya (12,5%). Data pendidikan responden terbanyak yaitu 31,3% tidak tamat SD dan tamat SD, 10,0% tamat SMP, 3,8% tamat SMA, 8,8% dan 15,0% tidak pernah sekolah. Berikut tabel data karakteristik responden:

Tabel 4. Karakteristik Responden

No	Variabel	Jumlah (n)	Presentase (%)
1	JenisKelamin		
	• Laki- Laki	37	46,3
	• Perempuan	43	53,8
2	Pekerjaan		
	• Pensiunan PNS	4	5,0
	• Petani	37	46,3

• Karyawan Swasta	1	1,3
• Pedagang	3	3,8
• IRT	25	31,3
• Lainnya	10	12,5

3 Pendidikan

• Tidak Pernah Sekolah	12	15,0
• Tidak Tamat SD	25	31,3
• Tamat SD	25	31,3
• Tamat SMP	8	10,0
• Tamat SMA	3	3,8
• Tidak Menjawab	7	8,8

Sumber : Data Primer, 2014

2. Status Merokok

Pada penelitian ini, dari 80 responden, 41,3% menyatakan diri merokok dan 58,8% tidak merokok. Sedangkan responden yang menyatakan pernah merokok persentasinya 42,5% hampir sama dengan responden yang menyatakan diri merokok. Dari 34 orang yang merokok, 97,1 memiliki kebiasaan merokok dalam rumah, dan hanya 2,9% merokok diluar rumah.

Adapun Jenis rokok yang dikonsumsi yaitu, 13 orang (38,2%) mengkonsumsi rokok filter, 21 orang (61,8%) yang merokok non filter. Seluruh responden perokok 34 orang (100%) mengkonsumsi rokok > 10 tahun lamanya, dengan 14 orang (41,2%) adalah perokok berat, 15 orang (44,1%)

perokok sedang, dan 5 orang (14,7%) perokok ringan. Berikut data tabel status merokok responden :

Tabel 5. Data Status Merokok

No	Pertanyaan Status Merokok	Jumlah (n)	Presentase (%)
1	Apakah anda merokok ? (n=80)		
	• Ya	33	41,3
	• Tidak	47	58,8
2	Apakah anda pernah merokok ? (n = 80)		
	• Ya	34	42,5
	• Tidak	46	57,5
3	Apakah didalam rumah anda merokok ? (n = 34 perokok)		
	• Ya	33	97,1
	• Tidak	1	2,9
4	Jenis Rokok (n= 34 perokok)		
	• Filter	13	38,2
	• Non Filter	21	61,8
5	Lama Merokok. (n = 34 orang)		
	• < 10 Tahun	0	0,0
	• > 10 Tahun	34	100

6	Jumlah Rokok		
	• Perokok berat (>20 batang)	14	41,2
	• Perokok sedang (10-20 batang)	15	44,1
	• Perokok ringan (<10 batang)	5	14,7

Sumber : Data Primer, 2012

3. Status Gizi

Data indeks massa tubuh dari seluruh responden yaitu, 37,5% responden memiliki indeks massa tubuh (IMT) normal, 21,3% kurus, 20,0% kurus sekali, 10,0% kegemukan dan 11,3% gemuk. Data perhitungan asupan makanan diperoleh 5 orang (6,3%) yang asupan makanannya termasuk adekuat, dan sebanyak 75 orang (93,8%) yang asupan makanannya tidak adekuat. Berikut data tabel status gizi responden :

Tabel 6. Status Gizi dan Asupan Makanan

No	Variabel	Jumlah (n)	Presentase (%)
1	Status Gizi		
	• Kurus Sekali	16	20,0
	• Kurus	17	21,3
	• Normal	30	37,5
	• Kegemukan	8	10,0
	• Gemuk	9	11,3

2	Asupan Gizi		
	• Adekuat	5	6,3
	• TidakAdekuat	75	93,8

Sumber : Data Primer, 2014

B. Analisis Bivariat

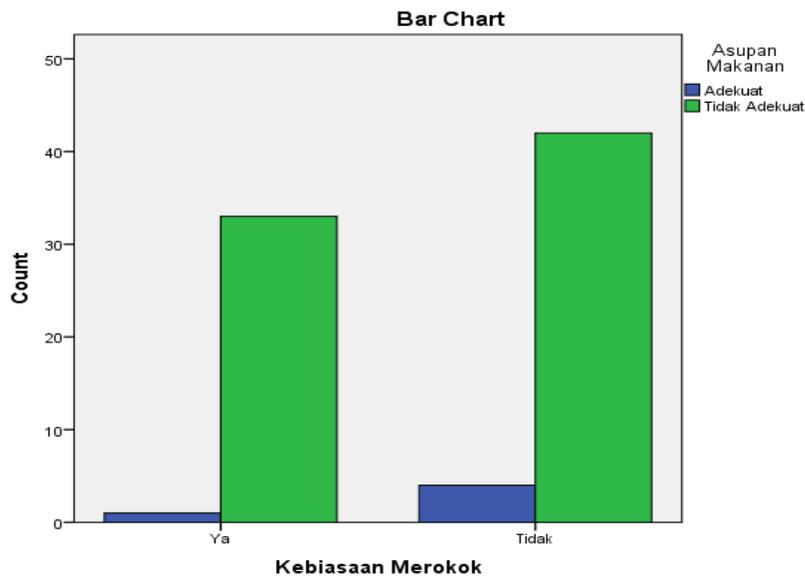
Tabel 7. Hubungan Merokok dengan Asupan Makanan

KebiasaanMerokok	Asupan Makanan		Total N (%)
	Adekuat N (%)	TidakAdekuat N (%)	
• Merokok	1 (2,9%)	33 (97,1%)	34 (100%)
• TidakMerokok	4 (8,7%)	42 (91,3%)	46 (100%)
P Value	0,293		

Sumber : Data Primer, 2014. Uji Chi Square

Analisi bivariate dimaksudkan untuk mengetahui hubungan antara perokok dengan asupan gizi. Berdasarkan hasil analisis chi square diketahui tidak ada hubungan antara merokok dengan asupan makanan dimana nilai P value = 0,293 > 0,05.

Grafik 1. Hubungan Merokok dengan Asupan Makanan



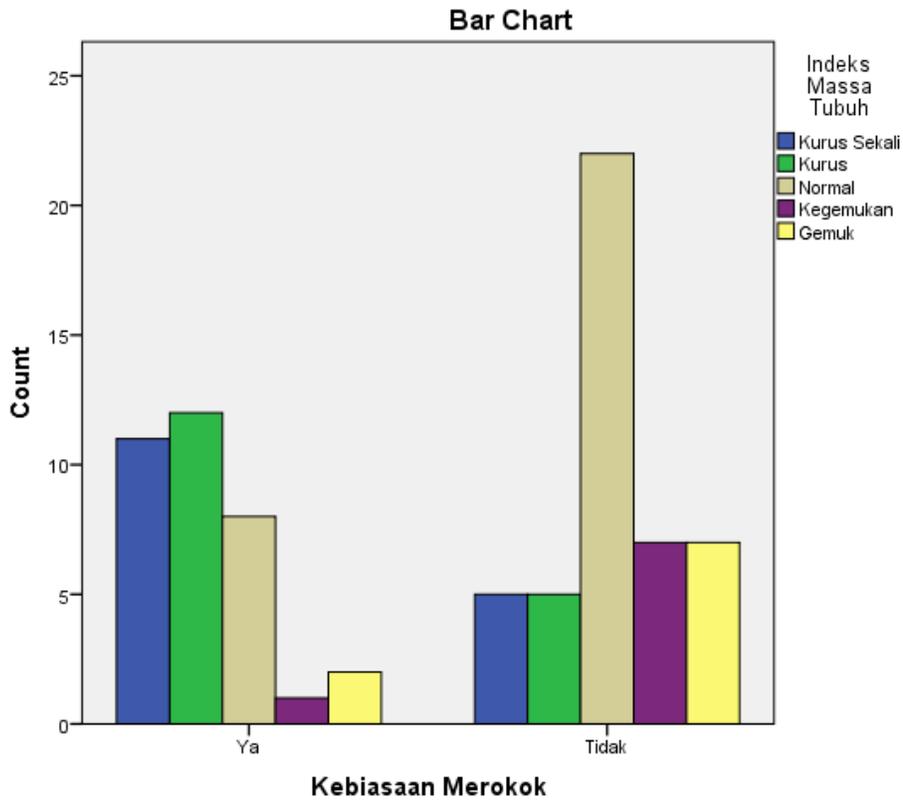
Tabel 8. Hubungan Merokok dengan Status Gizi

No	Kebiasaan Merokok	Indeks Massa Tubuh					Total
		KurusSeka li	Kurus	Normal	Kegemuk an	Gemuk	
1	Merokok	11 (32,4%)	12 (35,3%)	8 (23,5%)	1 (2,9%)	2 (5,9%)	34 (100%)
2	TidakMero kok	5 (10,9%)	5 (10,9%)	22 (47,8%)	7 (15,2%)	7 (15,2%)	46 (100%)
P Value		0,002					

Sumber : Data Primer, 2014. Uji Chi Square

Adapaun hasil uji chi square antara perokok dengan status gizi, didapatkan nilai P value = $0,002 < 0,05$. Artinya H_0 ditolak dan H_a diterima. Terdapat hubungan antara kebiasaan merokok dengan status gizi lansia.

Grafik 2. Hubungan Kebiasaan Merokok dengan Status Gizi



BAB VI

PEMBAHASAN

Penelitian ini melibatkan kelompok lansia umur > 60 tahun (Depkes RI) sebanyak 80 orang yang terdiri atas 37 orang laki-laki (46,3%) dan 43 orang (53,8%) perempuan. Lansia adalah tahap akhir siklus hidup manusia yaitu usia > 60 tahun, merupakan bagian dari proses kehidupan yang tak dapat dihindarkan dan akan dialami oleh setiap individu.

Pada tahap ini individu mengalami banyak perubahan baik secara fisik maupun mental, khususnya kemunduran dalam berbagai fungsi dan kemampuan yang pernah dimilikinya.^{5,6}

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian responden memiliki status merokok 34 orang (42,5%). Sebagian besar responden perokok adalah perokok sedang (44,1%), perokok berat (41,2%) dan perokok ringan (14,7%). Serta 61,8% responden mengkonsumsi rokok jenis non filter dan 38,2% jenis filter. Seluruh responden perokok telah mengkonsumsi rokok lebih dari 10 tahun. Pada pria prevalensi perokok tertinggi adalah umur 25-29 tahun. Hal ini terjadi karena jumlah perokok yang pemula lebih banyak dibanding perokok yang berhasil berhenti merokok dalam satu rentang populasi penduduk. Sebagian perokok mulai merokok tiga pada umur < 20 tahun dan separuh dari laki-laki umur > 40 tahun telah merokok tigapuluh tahun atau lebih.⁹ Di Indonesia kebiasaan merokok diantara laki-laki dewasa dan remaja relative tinggi. Semakin bertambahnya usia maka seseorang akan

lebih beresiko terkena penyakit jantung sebesar 15% jika merokok 1-20 batang per hari dan 35% jika merokok >21 batang per hari.

Hasil uji chi square menunjukkan ada hubungan antara merokok dengan status gizi dengan nilai p value = 0,002 < 0,05. Artinya semakin tinggi konsumsi rokok maka semakin rendah nilai status gizi. Berdasarkan data hasil penelitian dari 34 orang lansia yang merokok, 35,3% memiliki indeks massa tubuh (IMT) kurus, 32,4% kurus sekali dan hanya 5,9% gemuk. Sedangkan 46 orang lansia yang bukan perokok sebagian besar 47,8% memiliki indeks massa tubuh normal. Hal ini dapat terjadi karena saat pembakaran rokok, nikotin akan masuk sirkulasi darah sebesar 25% dan masuk ke otak manusia \pm 15 detik yang kemudian nikotin akan diterima oleh reseptor asetilkolin-nikotinik untuk memacu system dopaminergic pada jalur imbalan sehingga akan mempengaruhi penekanan nafsu makan yang menyebabkan terjadinya malnutrisi. Perokok pada umumnya mengalami penurunan berat badan dari pada bukan perokok.¹⁹

Berdasarkan beberapa penelitian epidemiologi menunjukkan bahwa perokok akan memiliki berat badan lebih rendah daripada bukan perokok.²⁰ Penurunan konsumsi energy tersebut berkaitan dengan mekanisme homeostasis energy yang nantinya berhubungan dengan regulasi berat badan seseorang, sedangkan mekanisme terjadinya penurunan berat badan disebabkan oleh leptin yang membatasi cadangan lemak tubuh dan melengkapi loop umpan balik dari proses regulasi.²¹ Hasil uji hubungan merokok dengan asupan makanan menunjukkan tidak adanya hubungan yang bermakna secara statistik. Dimana uji chi square nilai P value 0,293 > 0,05.

Dimana antara hasil perhitungan nilai asupan gizi responden antara yang merokok dan merokok tidak berbeda jauh. Responden merokok sebagian besar 97,1% memiliki nilai asupan gizi tidak adekuat, sama halnya dengan responden yang tidak merokok 91,3%. Namun pada responden yang tidak merokok, 8,7% memiliki nilai asupan gizi adekuat dibandingkan yang merokoknya 2,9%.

BAB VII

TINJAUAN KEISLAMAMAN

A. MEROKOK

Pada dasarnya tidak ada nash yang shorih (jelas) yang mengatakan bahwa rokok itu haram. Dan dalam kaidah ushul fiqih Syafi' ^o bahwa segala sesuatu pada asalnya adalah mubah (ةح ابال اء ايشأل اى ف لصالا) kecuali jika ada dalil yang mengharamkannya. Nah, karena tidak ditemukan dalil baik dari al-Qur'an maupun al-Hadits yang mengharamkan rokok, maka pengambilan hukumnya dengan istish-hab (kembali ke hukum asalnya) yaitu mubah. Jadi hukum rokok pada asalnya adalah mubah. Sebagai mana yang akan dijelaskan berikut;

1. Dalil Yang Dapat Dikaitkan Dengan Rokok.

a. QS Al-A'raf 7:157

الَّذِينَ يَتَّبِعُونَ الرَّسُولَ النَّبِيَّ الْأُمِّيَّ الَّذِي يَجِدُونَهُ مَكْتُوبًا عِنْدَهُمْ فِي التَّوْرَةِ وَالْإِنْجِيلِ يَأْمُرُهُمْ بِالْمَعْرُوفِ وَيَنْهَاهُمْ عَنِ الْمُنْكَرِ وَيُحِلُّ لَهُمُ الطَّيِّبَاتِ وَيُحَرِّمُ عَلَيْهِمُ الْخَبَائِثَ وَيَضَعُ عَنْهُمْ إِصْرَهُمْ وَالْأَغْلَالَ الَّتِي كَانَتْ عَلَيْهِمْ فَالَّذِينَ آمَنُوا بِهِ وَعَزَّرُوهُ وَنَصَرُوهُ وَاتَّبَعُوا النُّورَ الَّذِي أُنزِلَ مَعَهُ
أُولَئِكَ هُمُ الْمُفْلِحُونَ

Artinya: (Yaitu) orang-orang yang mengikut Rasul, Nabi yang ummi yang (namanya) mereka dapati tertulis di dalam Taurat dan Injil yang ada di sisi mereka, yang menyuruh mereka mengerjakan yang ma'ruf dan melarang mereka dari mengerjakan yang mungkar dan menghalalkan bagi mereka segala yang baik dan mengharamkan bagi

mereka segala yang buruk dan membuang dari mereka beban-beban dan belenggu-belenggu yang ada pada mereka. Maka orang-orang yang beriman kepadanya, memuliakannya, menolongnya dan mengikuti cahaya yang terang yang diturunkan kepadanya (Al Quran), mereka itulah orang-orang yang beruntung.

b. QS Al-Isra 17:26-27

وَأَتِ ذَا الْقُرْبَىٰ حَقَّهُ وَالْمِسْكِينَ وَابْنَ السَّبِيلِ وَلَا تُبَذِّرْ تَبْذِيرًا * إِنَّ الْمُبَذِّرِينَ كَانُوا إِخْوَانَ الشَّيَاطِينِ وَكَانَ الشَّيْطَانُ لِرَبِّهِ كَفُورًا

Artinya: Dan berikanlah kepada keluarga-keluarga yang dekat akan haknya, kepada orang miskin dan orang yang dalam perjalanan dan janganlah kamu menghambur-hamburkan (hartamu) secara boros. Sesungguhnya pemboros-pemboros itu adalah saudara-saudara syaitan dan syaitan itu adalah sangat ingkar kepada Tuhannya.

Berdasarkan dengan ayat diatas maka Alasan ulama yang mengharamkan rokok antara lain adalah sbb:

- a. Mengganggu kesehatan .
- b. Pemborosan.
- c. Mengganggu kesehatan masyarakat.
- d. Mengganggu kesehatan lingkungan.

2. Profil Ulama atau Lembaga Ynag mengharamkan Rokok

Fatwa haramnya rokok berasal dari ulama dan lembaga-lembaga Islam antara lain:

- a. Muhammad bin Shalih Al-Utsaimin
- b. Abdul Aziz bin Abdullah bin Baz
- c. Muhammadiyah berdasarkan Fatwa Majelis Tarjih dan Tajdid bernomor 6/SM/MTT/III/2010:

3. Dalil Makruhnya Rokok

Kaidah fiqih (الاباحة اى شأنا فى لصلأا) aynlasa adap utauses alages adalah mubah.

4. Alasan Ulama Rokok Makruh / Boleh (Mubah)

Shaykh Hazim Abu Ghazalah, ulama Yordania, menganggap rokok itu makruh. Berikut fatwanya:

Artinya: Hukum Islam dalam soal merokok adalah tidak ada dalil eksplisit (qath'i) dalam Quran atau Sunnah (hadits) Nabi. Yang ada adalah firman Allah dalam QS Al-A'raf 7:157. Ayat ini sangat umum dan sama sekali tidak mengarah pada rokok. Ayat ini merujuk pada apa yang terdapat pada perkara-perkara yang diharamkan seperti minum khamr (minuman keras), judi, zina, riba, dan lain-lain.

BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Sebanyak 42,5% responden termasuk perokok dengan kategori perokok sedang.
2. Sebagian besar responden memiliki status gizi normal (37,5%), dengan nilai asupan gizi lebih banyak tidak adekuat (93,8%).
3. Terdapat hubungan antara merokok dengan status gizi dimana rerata perokok memiliki status gizi lebih rendah dibandingkan yang bukan perokok.
4. Tidak terdapat hubungan antara merokok dengan nilai asupan gizi, dimana hasil yang diperoleh tidak ada perbedaan nilai asupan gizi antara yang merokok dengan yang bukan perokok.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, sebagian besar responden mempunyai kategori merokok sedang. Butuh penyuluhan dan edukasi pada orang tua lanjut usia untuk mengurangi kebiasaan merokok. Selain itu, perlu ada nya penelitian lebih lanjut tentang merokok dan asupan gizi dengan status gizi pada lansia dengan metode yang lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kemenkes RI. 2014. "Workshop Kesehatan Lanjut Usia",
<http://www.buk.kemkes.go.id/index.php?option=comcontent&view=article&id=396:workshop-kesehatan-lanjut-usia-menuju-lansia-sehat-dan-aktif-melalui-pendekatan-siklus-hidup&catid=111:dasar&itemid=136> (diakses 14 November 2014).
2. Notoatmodjo.S,2007, "Promosi Kesehatan Dan Ilmu Perilaku". Jakarta: Rineka Cipta.
3. Badan Pusat Statistik Kabupaten Gowa(2014),"Gowa Dalam Angka). Gowa: BPS Kabupaten Gowa.
4. Maryam, Dkk.2008. mengenai Usia Lanjut dan Perawatannya. Jakarta: Salemba Medika.
5. Effendi,ferry & makhfuji,(2009). "Keperawatan Kesehatan Komunitas". Jakarta
6. Potter,Perry,(2005). "Buku Ajar Fundamental Keperawatan", Edisi 4. Jakarta: EGC.
7. Almtsier,(2004). "Prinsip Dasar Ilmu Gizi", Jakarta. Gramedia Pustaka Utama
8. Arisman,(2007). "Gizi Dalam Dasar Kehidupan". Jakarta: EGC
9. Besse,J.A.(2011). "Hubungan Kebiasaan Merokok Dan Asupan Makanan Dengan Status Gizi Manula Di Desa Rumpia Kecamatan Majauleng Kabupaten Wajo".Skripsi Pada FKM UNHAS Makassar: tidak diterbitkan.
10. Supariasa IDN, Bakri B, Fajar I ,(2013). "*Penilaian Status Gizi*", Edisi revisi, Jakarta: EGC

11. Anonim,(2010),”Buku Pedoman Penyusunan Usulan Penelitian Dan Skripsi”, FE UPN,Jakarta
12. Status Gizi, DEPKES RI 2003.
13. Guyton,Hall,(2007).”Buku Ajar Fisiologi Kedokteran”, Jakarta: EGC
14. Darmojo,R.Boedhi, dkk, (2010). “Buku Ajar Geriatri”.Edisi Revisi. Jakarta: Balai Penerbit FKUI.
15. Nurrachman.Elly.(2001).”Asuhan Keperawatana” Jakarta
16. Sani, A.(2005). Pengalaman 3 tahun pelayanan Klinik Berhenti Merokok, yayasan jantung.
17. RSUP Sanglah Denpasar.2014. “Zat Dalam Rokok”.
<http://www.sanglahhospitalbali.com> (diakses pada 16 November 2014)
18. Notoatmodjo, (2010). “Metodologi Penelitian Kesehatan”. Jakarta : Rineka Cipta.
19. Tarwoto, Aryani R, Nuraeni,dkk, (2010). “Kesehatan Remaja Problem dan Solusinya”. Jakarta :Salemba Medika.
20. (Saarni S, Silventoinen K, Rissanen A, Sarlio-Lahteenkorva S and Kaprio J. International Wight loss and smoking in young adults. International Journal of Obesity (2004) 28,796-802) dan (Fisher M and Quantana L. Nutritional implication of smoking. West Virginia University [online] 2010 (diakses 28 Februari 2015). Tersediadari : URL :<http://www.eatrightwv.org>).
21. (Despopoulus A and Sibernagl S. Color atlas of Physiocology.5th edition. Germany : Georg ThiemeVerlag, Stuttgart :2001.p230).

LAMPIRAN

- A. Kuesioner penelitian**
- B. Data Penelitian**
- C. SPSS**
- D. Surat Izin Meneliti**

No Responden :

Tanggal Penelitian :

KUESIONER PENELITIAN

KORELASI KEBIASAAN MEROKOK DAN ASUPAN MAKANAN TERHADAP STATUS GIZI LANSIA DI KABUPATEN GOWA

1. Identitas Responden		
1	Nama Lansia	
2	Jenis Kelamin	1. Laki –laki <input type="checkbox"/> 2. Perempuan <input type="checkbox"/>
3	Umur	
4	Alamat	
5	Pekerjaan	1. Pensiunan PNS 2. Petani 3. Karyawan Swasta <input type="checkbox"/> 4. Pedagang 5. IRT 6. Lainnya
6	Pendidikan	1. Tidak Pernah Sekolah 2. Tidak tamat SD 3. Tamat SD 4. Tamat SMP <input type="checkbox"/> 5. Tamat SMA 6. Tamat Perguruan Tinggi 7. Tidak Menjawab
2. Data Antropometri		
7	Berat Badan	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> kg
8	Tinggi Badan	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> cm
9	IMT	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> kg/m ²

3. Kebiasaan Merokok	
10	Apakah anda merokok saat ini? 1. Ya <input type="checkbox"/> 2. Tidak <input type="checkbox"/>
11	Apakah anda pernah merokok? 1. Ya <input type="checkbox"/> 2. Tidak <input type="checkbox"/>
12	Apakah didalam rumah anda merokok? 1. Ada <input type="checkbox"/> 2. Tidan ada <input type="checkbox"/>
13	Jenis rokok apa yang anda hisap? 1. Filter <input type="checkbox"/> 2. Non Filter <input type="checkbox"/>
14	Sudah berapa lama anda merokok? 1. >10 Tahun <input type="checkbox"/> 2. <10 Tahun <input type="checkbox"/>
15	Berpa batang yang anda hisap dalam satu hari? <input type="checkbox"/>

Column1	Column2	Column3	Column4	Column5	Column6	Column7	Column8	Column9	Column10	Column11	Column12	Column13	Column14	Column15	Column16	Column17	Column18
nama	jk	peker	pend.	IMT	p10	p11	p12	p13	p14	p15	makanan	BB(kg)	TB(m)	TB(m)	TBxTB	!MT	
1	2	5	1	4	2	2	1	0	0	0	2	53	1,45	1,45	2,1025	25,20808561	
2	2	5	3	4	2	2	2	0	0	0	2	72	1,68	1,68	2,8224	25,51020408	
3	2	2	3	3	2	2	2	0	0	0	2	53	1,51	1,51	2,2801	23,24459454	
4	2	2	3	1	2	2	2	0	0	0	2	37	1,54	1,54	2,3716	15,60128184	
5	1	2	3	2	1	1	1	2	1	3	2	41	1,52	1,52	2,3104	17,74584488	
6	2	2	4	3	2	2	2	0	0	0	2	55	1,5	1,5	2,25	24,44444444	
7	2	1	3	5	2	2	1	0	0	0	2	73	1,6	1,6	2,56	28,515625	
8	2	2	3	4	2	2	1	0	0	0	2	60	1,53	1,53	2,3409	25,6311675	
9	1	2	1	2	1	1	1	2	1	2	2	42	1,55	1,55	2,4025	17,4817898	
10	2	5	4	3	2	2	1	0	0	0	2	54	1,5	1,5	2,25	24	
11	1	2	4	3	1	1	1	2	1	2	2	62	1,7	1,7	2,89	21,4532872	
12	1	2	4	2	1	1	1	2	1	3	2	51	1,65	1,65	2,7225	18,73278237	
13	1	2	2	3	1	1	1	2	1	3	2	50	1,5	1,5	2,25	22,22222222	
14	2	5	3	5	2	2	1	0	0	0	2	61	1,5	1,5	2,25	27,11111111	
15	1	6	2	1	1	1	1	2	1	3	2	39	1,53	1,53	2,3409	16,66025887	
16	2	2	2	2	2	2	2	0	0	0	2	41	1,52	1,52	2,3104	17,74584488	
17	2	2	3	2	2	2	2	0	0	0	2	35	1,42	1,42	2,0164	17,35766713	
18	1	2	2	5	1	1	1	2	1	1	2	71	1,54	1,54	2,3716	29,93759487	
19	1	2	2	1	2	2	2	0	0	0	2	40	1,6	1,6	2,56	15,625	
20	2	5	2	4	2	2	1	0	0	0	2	60	1,5	1,5	2,25	26,66666667	
21	2	2	1	3	2	2	1	0	0	0	2	40	1,47	1,47	2,1609	18,51080568	
22	1	6	1	3	1	1	1	2	1	2	2	48	1,53	1,53	2,3409	20,504934	
23	2	2	1	1	2	2	1	0	0	0	2	35	1,48	1,48	2,1904	15,97881665	
24	1	2	2	3	1	1	1	2	1	2	2	49	1,54	1,54	2,3716	20,66115702	
25	2	2	3	1	2	2	1	0	0	0	2	35	1,48	1,48	2,1904	15,97881665	
26	1	2	3	3	1	1	2	1	1	1	2	45	1,48	1,48	2,1904	20,54419284	
27	2	5	2	1	2	2	1	0	0	0	2	40	1,55	1,55	2,4025	16,64932362	
28	2	5	2	4	2	2	1	0	0	0	2	57	1,48	1,48	2,1904	26,02264427	
29	2	5	3	3	2	2	2	0	0	0	2	44	1,46	1,46	2,1316	20,64177144	
30	2	6	1	3	2	2	1	0	0	0	2	48	1,41	1,41	1,9881	24,14365475	
31	1	2	4	1	1	1	1	2	1	2	2	45	1,65	1,65	2,7225	16,52892562	

32	2	2	3	3	2	2	2	0	0	0	2	55	1,6	1,6	2,56	21,484375
33	2	2	3	3	2	2	2	0	0	0	2	56	1,53	1,53	2,3409	23,922423
34	1	6	3	2	1	1	1	2	1	2	2	48	1,62	1,62	2,6244	18,28989483
35	2	2	2	3	2	2	2	0	0	0	2	50	1,56	1,56	2,4336	20,54569362
36	2	2	1	3	2	2	2	0	0	0	2	43	1,48	1,48	2,1904	19,63111176
37	1	2	1	1	1	1	1	2	1	2	2	40	1,62	1,62	2,6244	15,24157903
38	1	2	3	1	1	1	1	1	1	2	2	45	1,65	1,65	2,7225	16,52892562
39	2	5	1	3	2	2	1	0	0	0	2	45	1,55	1,55	2,4025	18,73048907
40	2	5	3	3	2	2	1	0	0	0	2	60	1,57	1,57	2,4649	24,34175829
41	1	2	2	3	2	2	1	0	0	0	2	55	1,68	1,68	2,8224	19,48696145
42	1	2	2	1	1	1	1	2	1	2	2	37	1,55	1,55	2,4025	15,40062435
43	2	1	5	3	2	2	1	0	0	0	2	45	1,54	1,54	2,3716	18,97453196
44	1	1	5	1	1	1	1	1	1	2	2	43	1,59	1,59	2,5281	17,00882085
45	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	48	1,72	1,72	2,9584	16,22498648
46	1	3	4	2	1	1	1	1	1	2	2	42	1,56	1,56	2,4336	17,25838264
47	1	2	2	2	1	1	1	2	1	1	2	49	1,68	1,68	2,8224	17,36111111
48	2	5	2	2	2	2	1	0	0	0	2	45	1,52	1,52	2,3104	19,47714681
49	1	2	2	2	1	1	1	2	1	2	2	48	1,65	1,65	2,7225	17,63085399
50	1	2	2	1	1	1	1	2	1	1	2	47	1,68	1,68	2,8224	16,65249433
51	1	2	3	2	1	1	1	2	1	2	2	47	1,65	1,65	2,7225	17,26354454
52	1	4	4	2	1	1	1	2	1	3	2	45	1,62	1,62	2,6244	17,14677641
53	2	6	2	3	2	2	2	0	0	0	2	48	1,56	1,56	2,4336	19,72386588
54	2	5	7	5	2	2	2	0	0	0	2	85	1,7	1,7	2,89	29,41176471
55	1	6	3	1	1	1	1	1	1	1	2	45	1,65	1,65	2,7225	16,52892562
56	2	5	1	4	2	2	1	0	0	0	2	54	1,48	1,48	2,1904	24,65303141
57	2	5	1	2	2	2	1	0	0	0	2	45	1,6	1,6	2,56	17,578125
58	2	5	3	3	2	2	1	0	0	0	2	45	1,5	1,5	2,25	20
59	2	5	7	4	2	2	1	0	0	0	2	65	1,58	1,58	2,4964	26,03749399
60	1	6	7	2	1	1	1	1	1	2	2	44	1,55	1,55	2,4025	18,31425598
61	1	4	4	3	1	1	1	2	1	1	2	45	1,55	1,55	2,4025	18,73048907
62	2	5	7	3	2	2	1	0	0	0	2	55	1,65	1,65	2,7225	20,2020202
63	2	5	1	3	2	2	1	0	0	0	2	48	1,48	1,48	2,1904	21,9138057
64	2	5	3	2	2	2	1	0	0	0	2	42	1,53	1,53	2,3409	17,94181725
65	1	6	2	4	1	1	1	1	1	1	2	70	1,68	1,68	2,8224	24,8015873

66	1	2	2	2	1	1	1	2	1	1	2	45	1,58	1,58	2,4964	18,02595738
67	2	5	2	3	2	2	2	0	0	0	2	60	1,56	1,56	2,4336	24,65483235
68	1	2	2	2	1	1	1	2	1	1	2	48	1,62	1,62	2,6244	18,28989483
69	1	4	3	3	2	2	1	0	0	0	2	48	1,52	1,52	2,3104	20,77562327
70	2	1	5	3	2	2	1	0	0	0	2	53	1,57	1,57	2,4649	21,50188649
71	1	2	3	3	1	1	1	1	1	1	2	55	1,68	1,68	2,8224	19,48696145
72	1	6	2	5	2	1	1	1	1	1	2	80	1,68	1,68	2,8224	28,3446712
73	1	2	3	3	1	1	1	1	1	1	2	65	1,72	1,72	2,9584	21,97133586
74	2	5	7	5	2	2	2	0	0	0	2	85	1,6	1,6	2,56	33,203125
75	2	5	3	5	2	2	1	0	0	0	2	73	1,59	1,59	2,5281	28,87544005
76	2	5	2	5	2	2	2	0	0	0	2	75	1,64	1,64	2,6896	27,88518739
77	2	5	7	5	2	2	2	0	0	0	2	80	1,68	1,68	2,8224	28,3446712
78	2	5	3	3	2	2	2	0	0	0	2	65	1,65	1,65	2,7225	23,87511478
79	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	39	1,58	1,58	2,4964	15,62249639
80	1	6	7	1	1	1	1	1	1	2	2	45	1,71	1,71	2,9241	15,38935057

```

DATASET ACTIVATE DataSet0.
FREQUENCIES VARIABLES=jk pekerjaan pendidikan imt p10 p11
  /STATISTICS=SUM
  /BARCHART PERCENT
  /ORDER=VARIABLE.

```

Frequencies

Notes

Output Created		02-MAR-2015 11:01:20
Comments		
Input	Active Dataset	DataSet0
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	80
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics are based on all cases with valid data.
Syntax		FREQUENCIES VARIABLES=jk pekerjaan pendidikan imt p10 p11 /STATISTICS=SUM /BARCHART PERCENT /ORDER=VARIABLE.
Resources	Processor Time	00:00:03.95
	Elapsed Time	00:00:05.09

[DataSet0]

Jenis Kelamin

Statistics

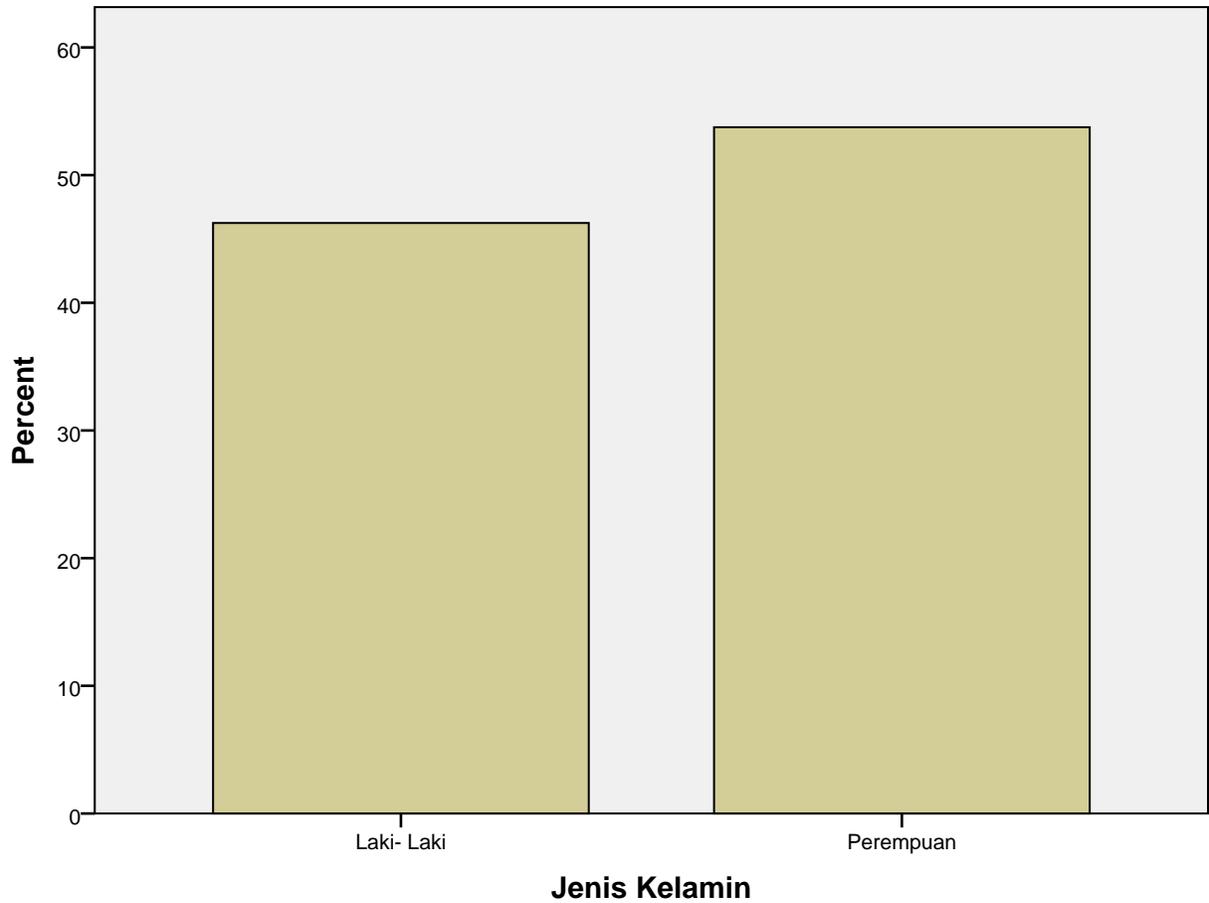
Jenis Kelamin

N	Valid	80
	Missing	0
Sum		123

Jenis Kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki- Laki	37	46.3	46.3	46.3
	Perempuan	43	53.8	53.8	100.0
Total		80	100.0	100.0	

Jenis Kelamin



Pekerjaan

Statistics

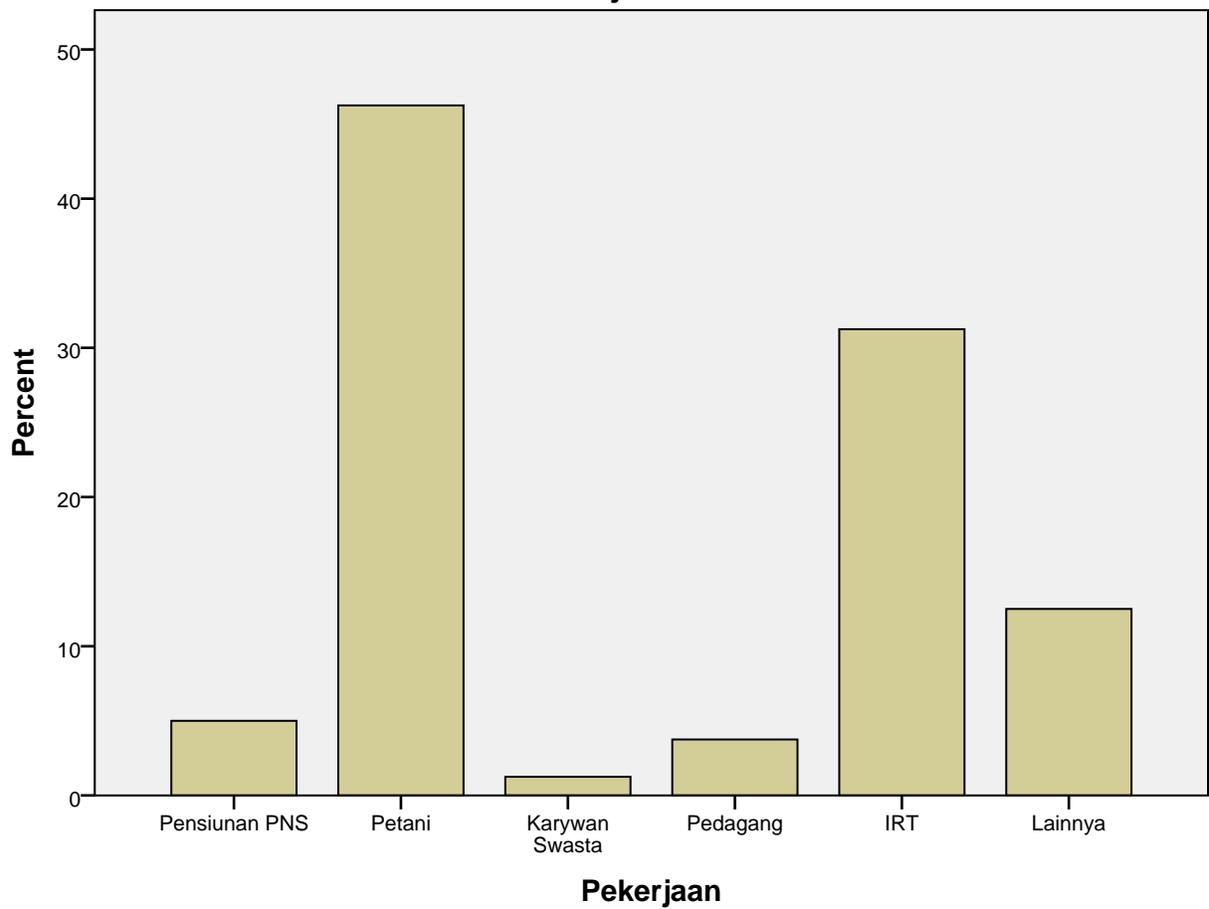
Pekerjaan

N	Valid	80
	Missing	0
Sum		278

Pekerjaan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Pensiunan PNS	4	5.0	5.0	5.0
Petani	37	46.3	46.3	51.3
Karyawan Swasta	1	1.3	1.3	52.5
Pedagang	3	3.8	3.8	56.3
IRT	25	31.3	31.3	87.5
Lainnya	10	12.5	12.5	100.0
Total	80	100.0	100.0	

Pekerjaan



Pendidikan

Statistics

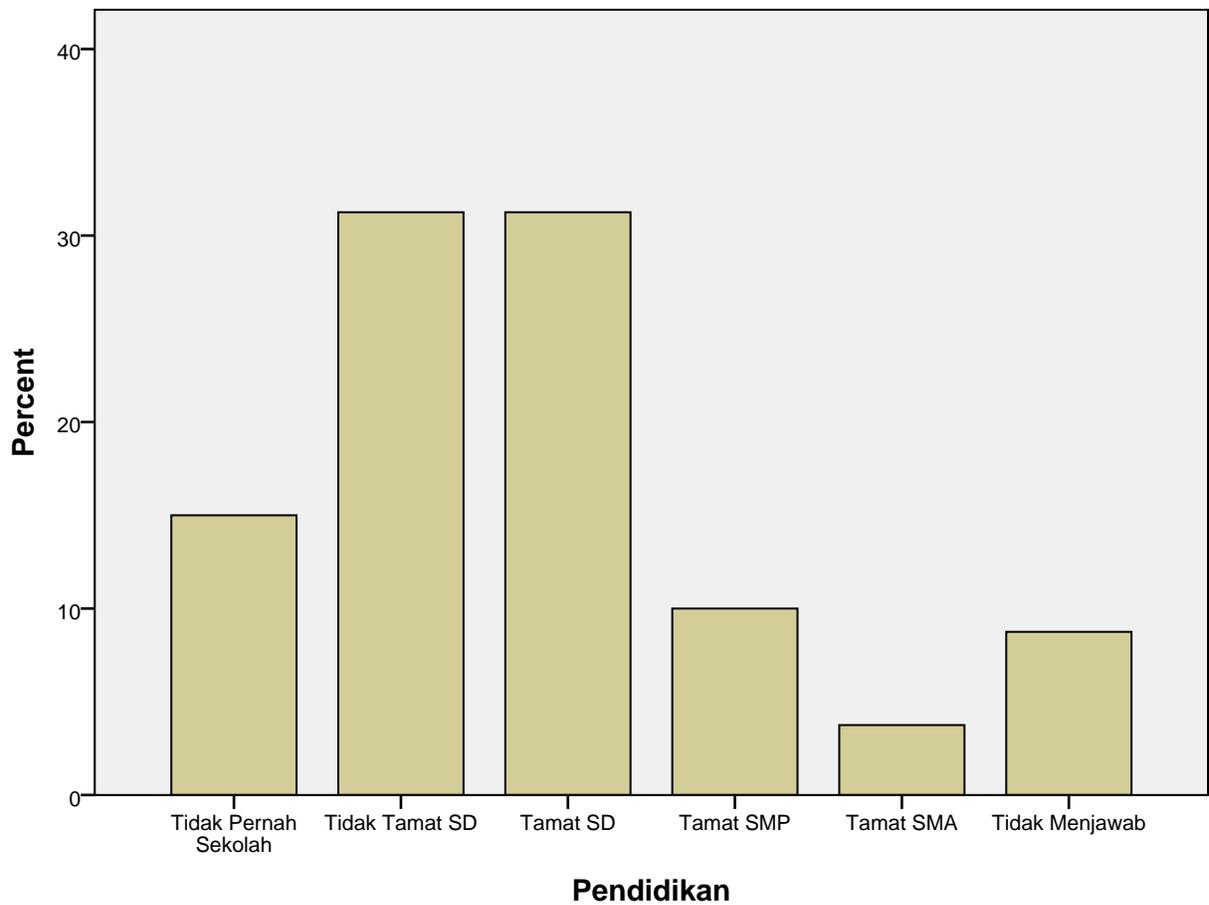
Pendidikan

N	Valid	80
	Missing	0
Sum		233

Pendidikan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak Pernah Sekolah	12	15.0	15.0	15.0
Tidak Tamat SD	25	31.3	31.3	46.3
Tamat SD	25	31.3	31.3	77.5
Tamat SMP	8	10.0	10.0	87.5
Tamat SMA	3	3.8	3.8	91.3
Tidak Menjawab	7	8.8	8.8	100.0
Total	80	100.0	100.0	

Pendidikan



Indeks Massa Tubuh

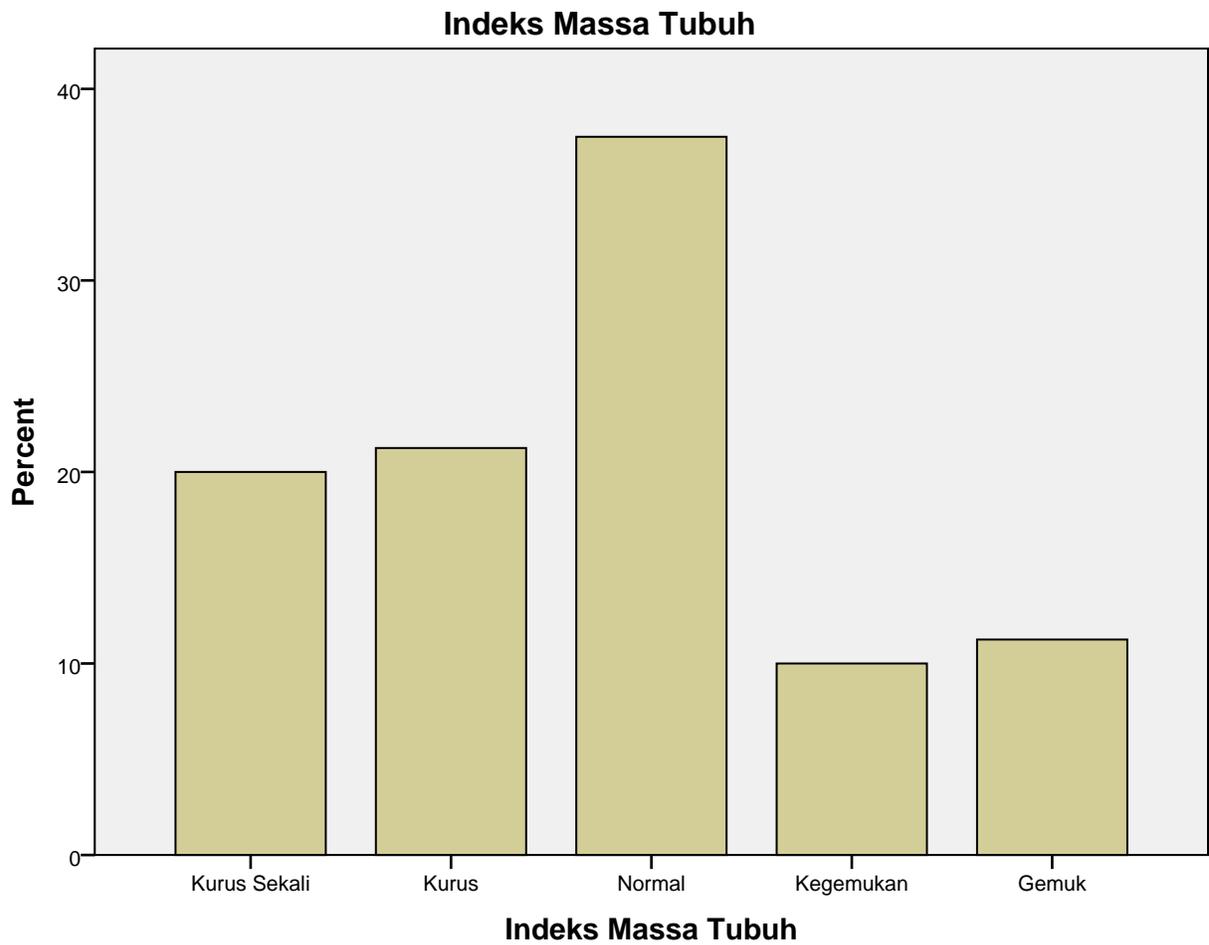
Statistics

Indeks Massa Tubuh

N	Valid	80
	Missing	0
Sum		217

Indeks Massa Tubuh

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Kurus Sekali	16	20.0	20.0	20.0
	Kurus	17	21.3	21.3	41.3
	Normal	30	37.5	37.5	78.8
	Kegemukan	8	10.0	10.0	88.8
	Gemuk	9	11.3	11.3	100.0
	Total	80	100.0	100.0	



Apakah anda merokok

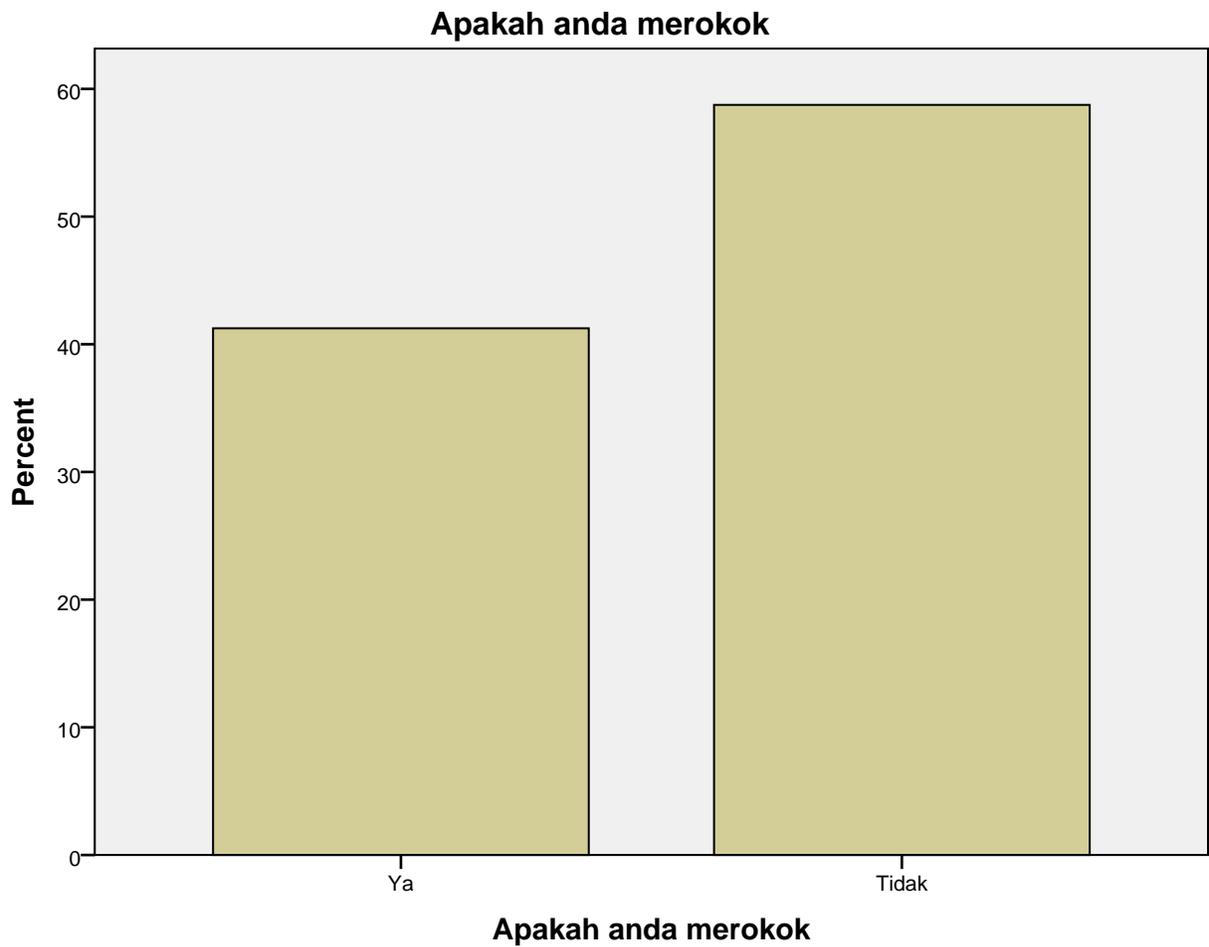
Statistics

Apakah anda merokok

N	Valid	80
	Missing	0
Sum		127

Apakah anda merokok

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ya	33	41.3	41.3	41.3
	Tidak	47	58.8	58.8	100.0
Total		80	100.0	100.0	



Apakah anda pernah merokok

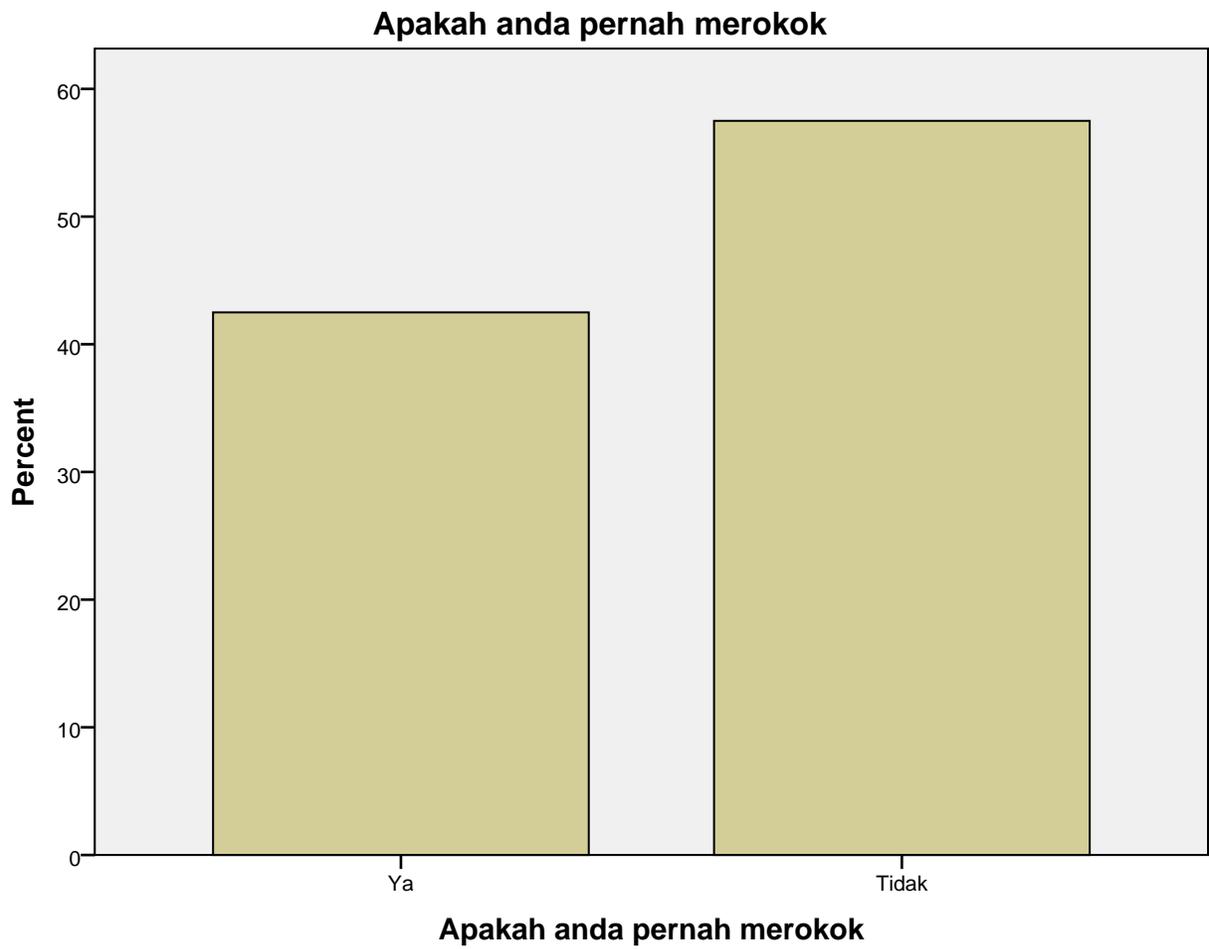
Statistics

Apakah anda pernah merokok

N	Valid	80
	Missing	0
Sum		126

Apakah anda pernah merokok

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ya	34	42.5	42.5	42.5
	Tidak	46	57.5	57.5	100.0
Total		80	100.0	100.0	



```
DATASET ACTIVATE DataSet1.  
FREQUENCIES VARIABLES=p12 p13 p14  
  /STATISTICS=SUM  
  /BARCHART PERCENT  
  /ORDER=VARIABLE.
```

Frequencies

Notes

Output Created	02-MAR-2015 11:01:53	
Comments		
Input	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	34
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics are based on all cases with valid data.
Syntax	FREQUENCIES VARIABLES=p12 p13 p14 /STATISTICS=SUM /BARCHART PERCENT /ORDER=VARIABLE.	
Resources	Processor Time	00:00:01.56
	Elapsed Time	00:00:01.92

[DataSet1]

Apakah didalam rumah anda merokok ?

Statistics

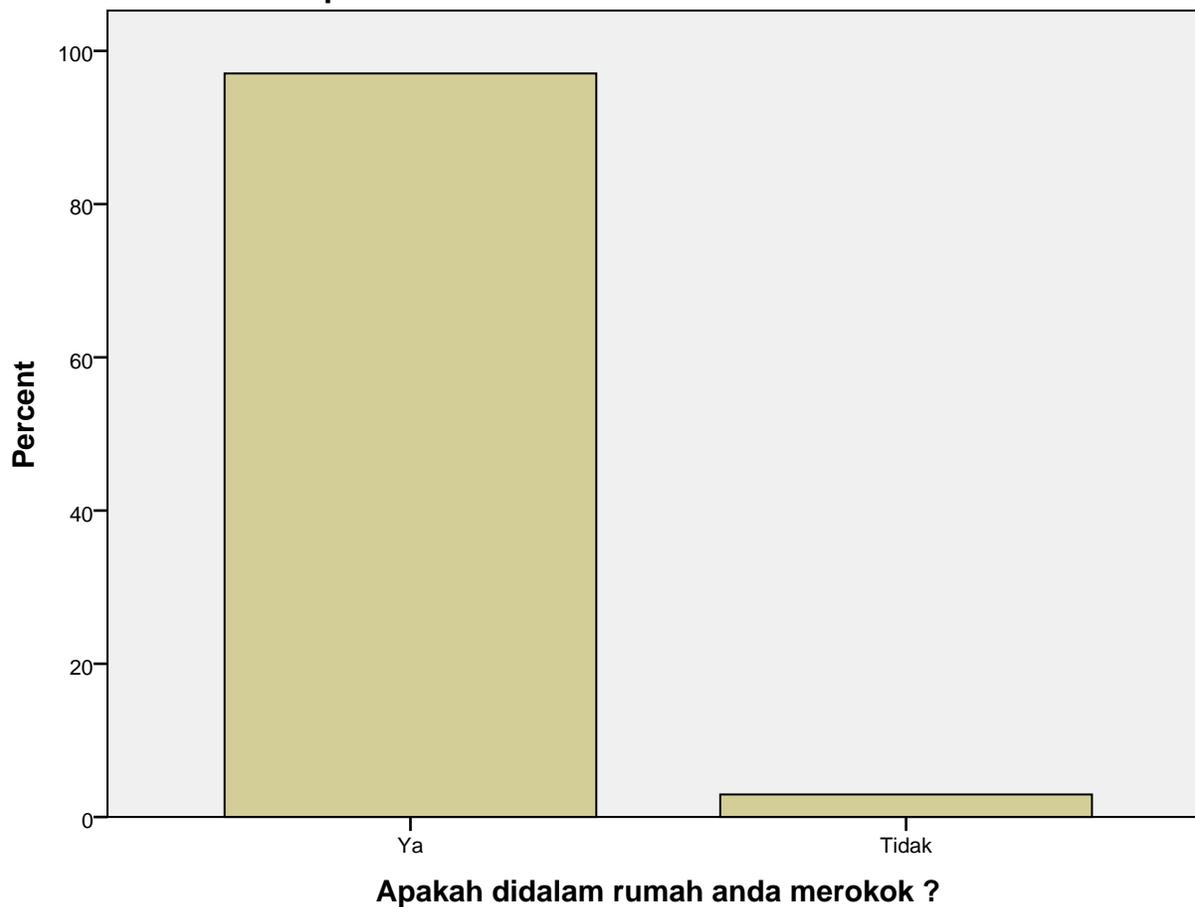
Apakah didalam rumah anda merokok ?

N	Valid	34
	Missing	0
Sum		35

Apakah didalam rumah anda merokok ?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ya	33	97.1	97.1	97.1
	Tidak	1	2.9	2.9	100.0
	Total	34	100.0	100.0	

Apakah didalam rumah anda merokok ?



Jenis rokok yang anda hisap

Statistics

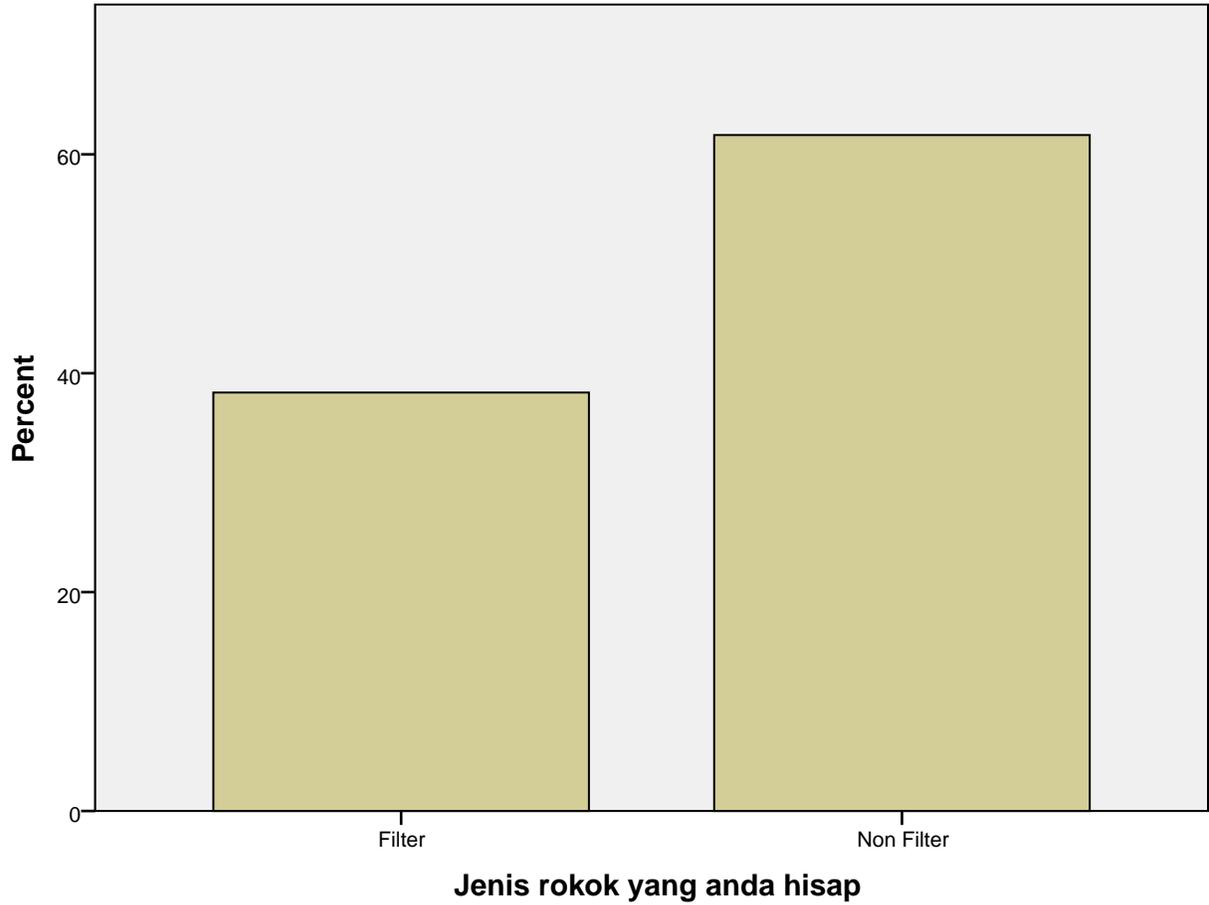
Jenis rokok yang anda hisap

N	Valid	34
	Missing	0
Sum		55

Jenis rokok yang anda hisap

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Filter	13	38.2	38.2	38.2
Valid Non Filter	21	61.8	61.8	100.0
Total	34	100.0	100.0	

Jenis rokok yang anda hisap



Berapa lama anda merokok

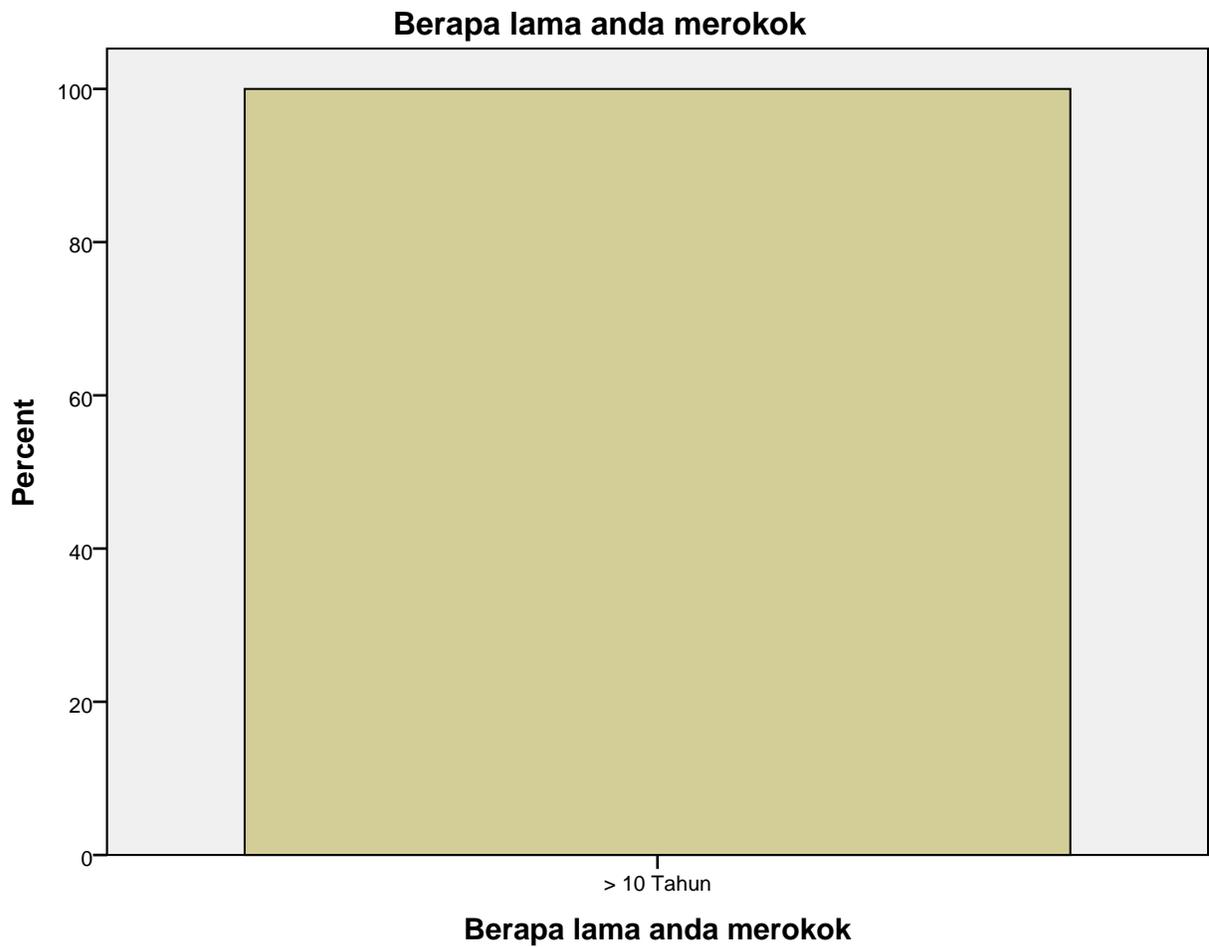
Statistics

Berapa lama anda merokok

N	Valid	34
	Missing	0
Sum		34

Berapa lama anda merokok

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid > 10 Tahun	34	100.0	100.0	100.0



```

DATASET ACTIVATE DataSet0.
NEW FILE.
DATASET NAME DataSet2 WINDOW=FRONT.
DATASET ACTIVATE DataSet1.
FREQUENCIES VARIABLES=p15
  /STATISTICS=SUM
  /BARCHART PERCENT
  /ORDER=VARIABLE.

```

Frequencies

Notes

Output Created	02-MAR-2015 11:16:12	
Comments		
Input	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	34
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics are based on all cases with valid data.
Syntax	FREQUENCIES VARIABLES=p15 /STATISTICS=SUM /BARCHART PERCENT /ORDER=VARIABLE.	
Resources	Processor Time	00:00:00.72
	Elapsed Time	00:00:02.10

[DataSet1]

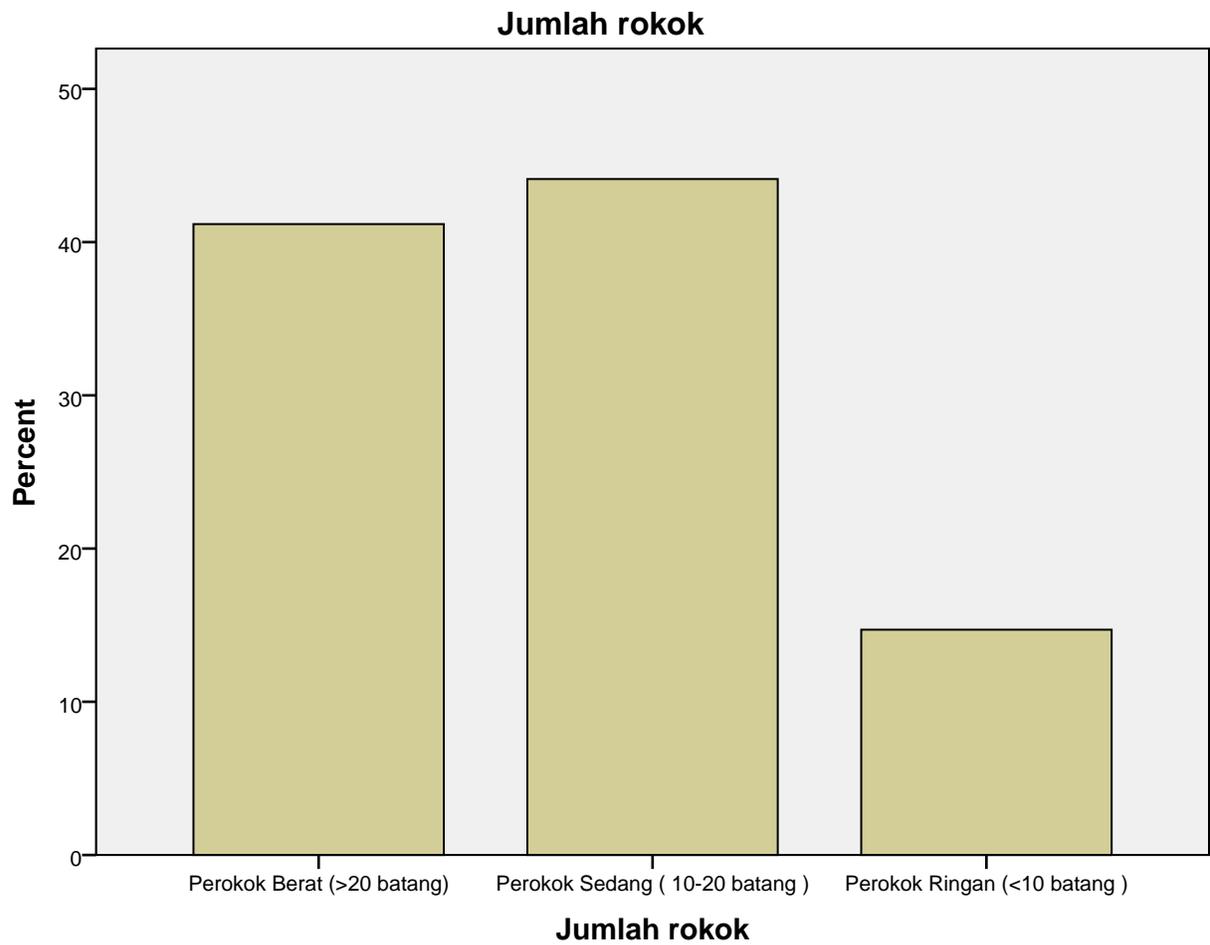
Statistics

Jumlah rokok

N	Valid	34
	Missing	0
Sum		59

Jumlah rokok

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Perokok Berat (>20 batang)	14	41.2	41.2	41.2
	Perokok Sedang (10-20 batang)	15	44.1	44.1	85.3
	Perokok Ringan (<10 batang)	5	14.7	14.7	100.0
	Total	34	100.0	100.0	



```
DATASET ACTIVATE DataSet0.  
FREQUENCIES VARIABLES=asupan  
  /STATISTICS=SUM  
  /BARCHART PERCENT  
  /ORDER=VARIABLE.
```

Frequencies

Notes

Output Created	02-MAR-2015 12:04:12	
Comments		
Input	Active Dataset	DataSet0
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	80
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics are based on all cases with valid data.
Syntax	FREQUENCIES VARIABLES=asupan /STATISTICS=SUM /BARCHART PERCENT /ORDER=VARIABLE.	
Resources	Processor Time	00:00:00.84
	Elapsed Time	00:00:01.96

[DataSet0]

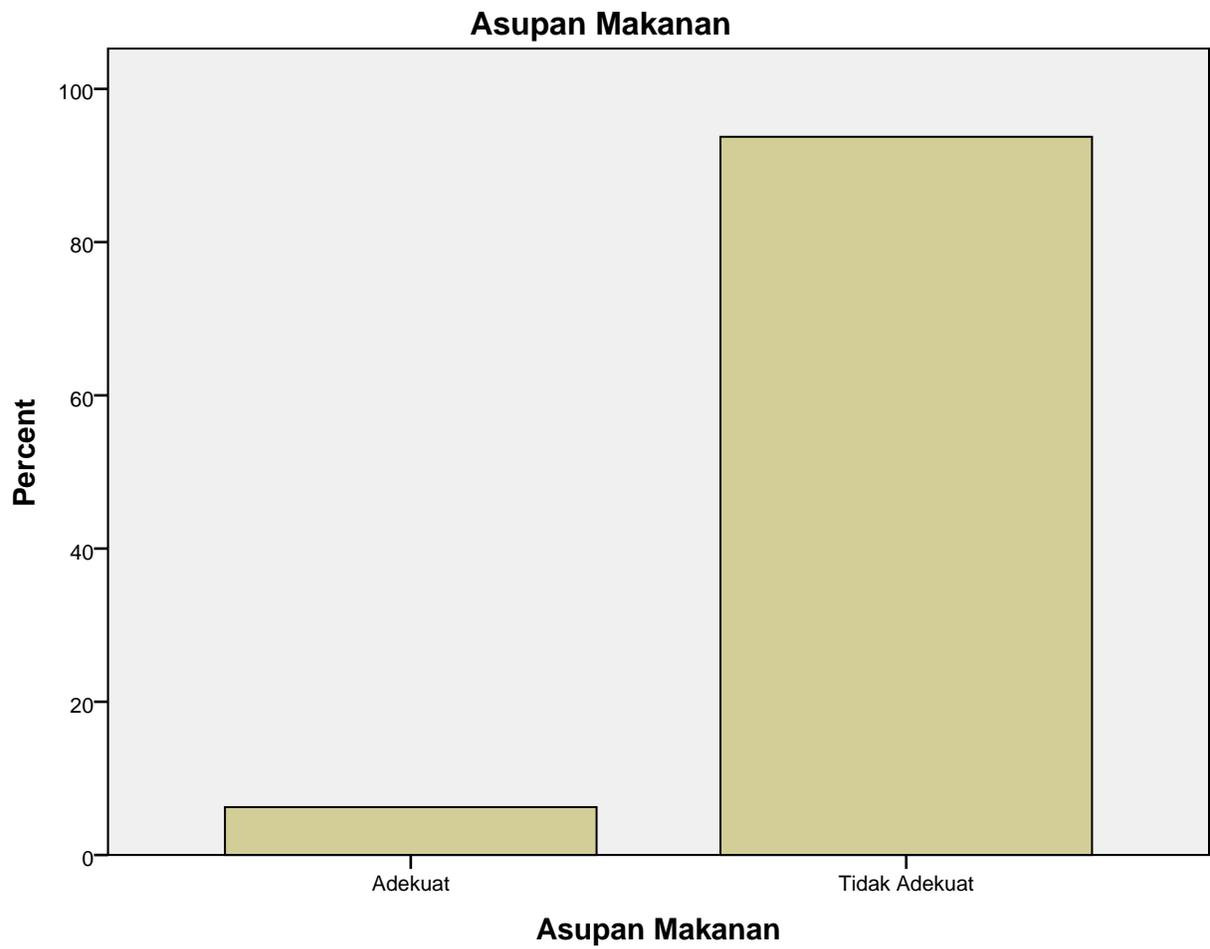
Statistics

Asupan Makanan

N	Valid	80
	Missing	0
Sum		155

Asupan Makanan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Adekuat	5	6.3	6.3	6.3
Tidak Adekuat	75	93.8	93.8	100.0
Total	80	100.0	100.0	



```

CROSSTABS
  /TABLES=p11 BY asupan
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ CC CORR KAPPA RISK
  /CELLS=COUNT ROW COLUMN TOTAL
  /COUNT ROUND CELL
  /BARCHART.

```

Crosstabs

Notes

Output Created	02-MAR-2015 12:27:44	
Comments		
Input	Active Dataset	DataSet0
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	80
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics for each table are based on all the cases with valid data in the specified range(s) for all variables in each table.
Syntax	<pre> CROSSTABS /TABLES=p11 BY asupan /FORMAT=AVALUE TABLES /STATISTICS=CHISQ CC CORR KAPPA RISK /CELLS=COUNT ROW COLUMN TOTAL /COUNT ROUND CELL /BARCHART. </pre>	
Resources	Processor Time	00:00:01.56
	Elapsed Time	00:00:16.71
	Dimensions Requested	2
	Cells Available	174762

[DataSet0]

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Apakah anda pernah merokok * Asupan Makanan	80	100.0%	0	0.0%	80	100.0%

Apakah anda pernah merokok * Asupan Makanan Crosstabulation

			Asupan Makanan		Total
			Adekuat	Tidak Adekuat	
Apakah anda pernah merokok	Ya	Count	1	33	34
		% within Apakah anda pernah merokok	2.9%	97.1%	100.0%
		% within Asupan Makanan	20.0%	44.0%	42.5%
		% of Total	1.2%	41.2%	42.5%
	Tidak	Count	4	42	46
		% within Apakah anda pernah merokok	8.7%	91.3%	100.0%
		% within Asupan Makanan	80.0%	56.0%	57.5%
		% of Total	5.0%	52.5%	57.5%
Total	Count	5	75	80	
	% within Apakah anda pernah merokok	6.2%	93.8%	100.0%	
	% within Asupan Makanan	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	6.2%	93.8%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	1.105 ^a	1	.293		
Continuity Correction ^b	.341	1	.559		
Likelihood Ratio	1.203	1	.273		
Fisher's Exact Test				.388	.288
Linear-by-Linear Association	1.091	1	.296		
N of Valid Cases	80				

a. 2 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2.13.

b. Computed only for a 2x2 table

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Contingency Coefficient	.117			.293
Interval by Interval	Pearson's R	-.118	.095	-1.045	.299 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	-.118	.095	-1.045	.299 ^c
Measure of Agreement	Kappa	-.065	.057	-1.051	.293
N of Valid Cases		80			

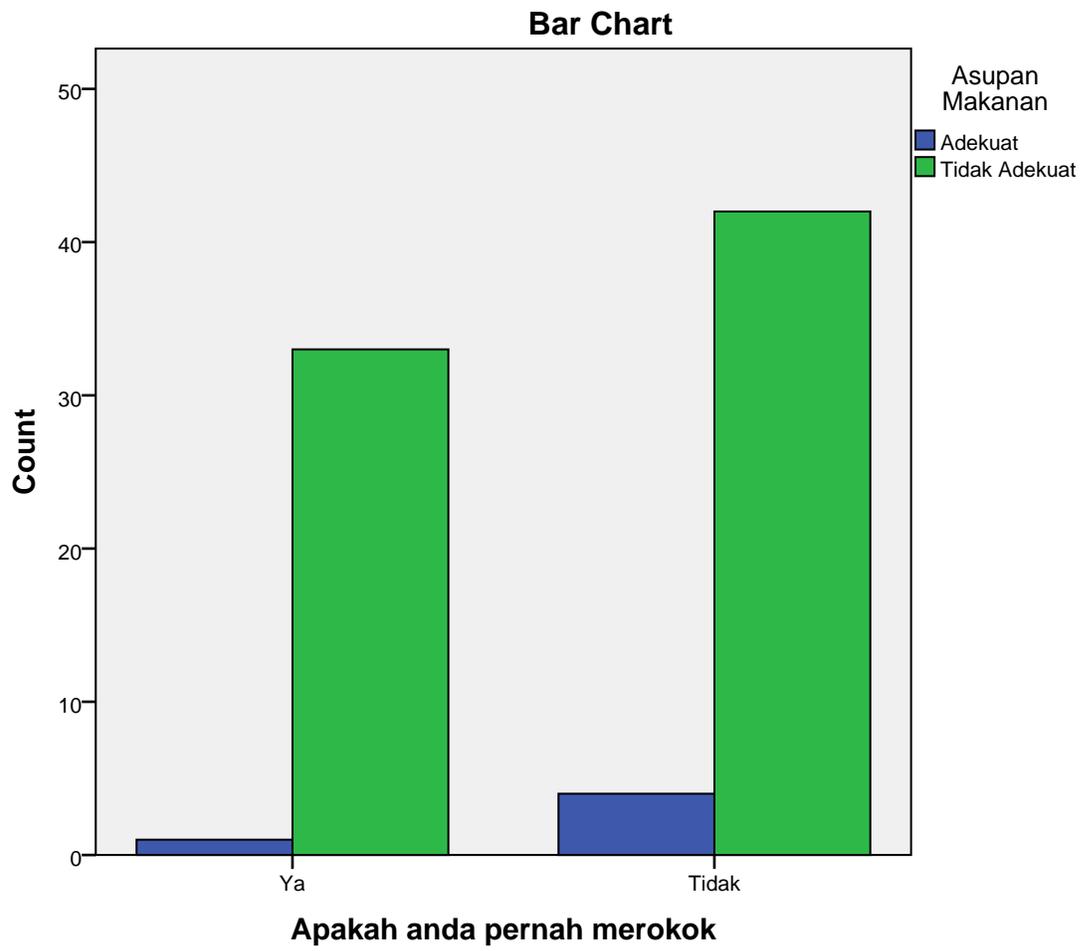
a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

c. Based on normal approximation.

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Apakah anda pernah merokok (Ya / Tidak)	.318	.034	2.984
For cohort Asupan Makanan = Adekuat	.338	.040	2.892
For cohort Asupan Makanan = Tidak Adekuat	1.063	.955	1.183
N of Valid Cases		80	



Notes

Output Created		02-MAR-2015 14:28:42
Comments		
Input	Active Dataset	DataSet0
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	80
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics for each table are based on all the cases with valid data in the specified range(s) for all variables in each table.
Syntax		<pre> CROSSTABS /TABLES=p11 BY asupan /FORMAT=AVALUE TABLES /STATISTICS=CHISQ CC CORR KAPPA RISK /CELLS=COUNT ROW COLUMN TOTAL /COUNT ROUND CELL /BARChart. </pre>
Resources	Processor Time	00:00:01.62
	Elapsed Time	00:00:19.61
	Dimensions Requested	2
	Cells Available	174762

```

CROSSTABS
  /TABLES=p11 BY imt
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ CC CORR KAPPA RISK
  /CELLS=COUNT ROW COLUMN TOTAL
  /COUNT ROUND CELL
  /BARChart.

```

Crosstabs

Notes

Output Created	02-MAR-2015 14:30:14	
Comments		
Input	Active Dataset	DataSet0
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	80
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics for each table are based on all the cases with valid data in the specified range(s) for all variables in each table.
Syntax	CROSSTABS /TABLES=p11 BY imt /FORMAT=AVALUE TABLES /STATISTICS=CHISQ CC CORR KAPPA RISK /CELLS=COUNT ROW COLUMN TOTAL /COUNT ROUND CELL /BARCHART.	
Resources	Processor Time	00:00:00.86
	Elapsed Time	00:00:01.16
	Dimensions Requested	2
	Cells Available	174762

[DataSet0]

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Apakah anda pernah merokok * Indeks Massa Tubuh	80	100.0%	0	0.0%	80	100.0%

Apakah anda pernah merokok * Indeks Massa Tubuh Crosstabulation

			Indeks Massa Tubuh		
			Kurus Sekali	Kurus	Normal
Apakah anda pernah merokok	Ya	Count	11	12	8
		% within Apakah anda pernah merokok	32.4%	35.3%	23.5%
		% within Indeks Massa Tubuh	68.8%	70.6%	26.7%
	% of Total	13.8%	15.0%	10.0%	
	Tidak	Count	5	5	22
		% within Apakah anda pernah merokok	10.9%	10.9%	47.8%
% within Indeks Massa Tubuh		31.2%	29.4%	73.3%	
% of Total	6.2%	6.2%	27.5%		
Total	Count		16	17	30
	% within Apakah anda pernah merokok		20.0%	21.2%	37.5%
	% within Indeks Massa Tubuh		100.0%	100.0%	100.0%
	% of Total		20.0%	21.2%	37.5%

Apakah anda pernah merokok * Indeks Massa Tubuh Crosstabulation

			Indeks Massa Tubuh		Total
			Kegemukan	Gemuk	
Apakah anda pernah merokok	Ya	Count	1	2	34
		% within Apakah anda pernah merokok	2.9%	5.9%	100.0%
		% within Indeks Massa Tubuh	12.5%	22.2%	42.5%
	% of Total	1.2%	2.5%	42.5%	
	Tidak	Count	7	7	46
		% within Apakah anda pernah merokok	15.2%	15.2%	100.0%
% within Indeks Massa Tubuh		87.5%	77.8%	57.5%	
% of Total	8.8%	8.8%	57.5%		
Total	Count		8	9	80
	% within Apakah anda pernah merokok		10.0%	11.2%	100.0%
	% within Indeks Massa Tubuh		100.0%	100.0%	100.0%
	% of Total		10.0%	11.2%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	17.538 ^a	4	.002
Likelihood Ratio	18.267	4	.001
Linear-by-Linear Association	12.616	1	.000
N of Valid Cases	80		

a. 3 cells (30.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3.40.

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Contingency Coefficient	.424			.002
Interval by Interval	Pearson's R	.400	.098	3.850	.000 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	.428	.097	4.177	.000 ^c
Measure of Agreement	Kappa	-.009	.048	-.203	.840
N of Valid Cases		80			

a. Not assuming the null hypothesis.

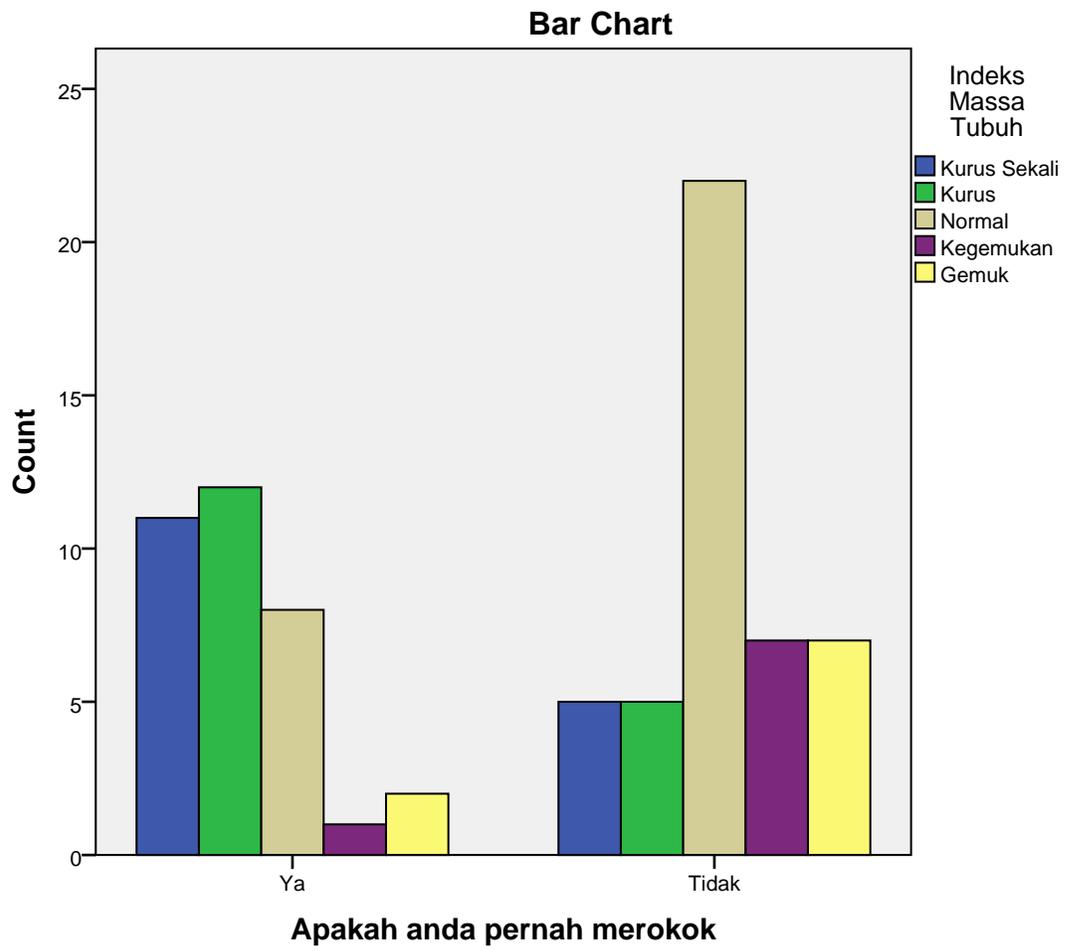
b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

c. Based on normal approximation.

Risk Estimate

	Value
Odds Ratio for Apakah anda pernah merokok (Ya / Tidak)	

a. Risk Estimate statistics cannot be computed. They are only computed for a 2*2 table without empty cells.





PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN
BADAN KOORDINASI PENANAMAN MODAL DAERAH

Unit Pelaksana Teknis – Pelayanan Perizinan Terpadu

Jln. Bougenville No. 5 Telp (0411) 441077 Fax. (0411) 448936

MAKASSAR 90222

Makassar, 23 Desember 2014

Kepada

Nomor : 16116 /P2T-BKPMD/19.36P/12/VII/2014

Lampiran : -

Perihal : Izin Penelitian

Yth. Bupati Gowa

di-

Sungguminasa

Berdasarkan surat Dekan Fak. Kedokteran UNISMUH Makassar Nomor : 549/05/C.4-VI/XII/36/2014 tanggal 17 Desember 2014 perihal tersebut diatas, mahasiswa/peneliti dibawah ini :

N a m a : Fajrin Ashari
Nomor Pokok : 10542 0344 11
Program Studi : Pend. Dokter
Pekerjaan : Mahasiswa
Alamat : Jl. Slt Alauddin No. 259, Makassar

Bermaksud untuk melakukan penelitian di daerah/kantor saudara dalam rangka penyusunan Skripsi, dengan judul :

“KORELASI KEBIASAAN MEROKOK DAN ASUPAN MAKANAN TERHADAP STATUS GIZI LANSIA DI KAB. GOWA”

Yang akan dilaksanakan dari : Tgl. 05 Januari s/d 05 Februari 2015

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, pada prinsipnya kami *menyetujui* kegiatan dimaksud dengan ketentuan yang tertera di belakang surat izin penelitian.

Demikian disampaikan untuk dimaklumi dan dipergunakan seperlunya.

a.n. GUBERNUR SULAWESI SELATAN
Pit. KEPALA BADAN KOORDINASI PENANAMAN MODAL
DAERAH PROVINSI SULAWESI SELATAN
Selaku Administrator Pelayanan Perizinan Terpadu



H. IRMIN YASIN LIMPO, SH.

Pangkat : Pembina Utama Madya, IV/d

: 19670824 199403 1 008

TEMBUSAN : Kepada Yth.:

1. Dekan Fak. Kedokteran UNISMUH Makassar di Makassar;
2. Pertinggal



website : <http://p2tbkpm�.sulselselprov.go.id> , email : p2t_provsulsel@yahoo.com





PEMERINTAH KABUPATEN GOWA
BADAN KESATUAN BANGSA, POLITIK & LINMAS
Jln. Mesjid Raya No. 30. Telepon. 884637. Sungguminasa – Gowa

Sungguminasa, 21 Januari 2015

K e p a d a

Yth. Camat Tompobulu

Di-
Tempat

Nomor : 070/ 91 /BKB.P.L/2015
Lamp : -
Perihal : Rekomendasi Penelitian

Berdasarkan Surat Badan Koordinasi Penanaman Modal Daerah Provinsi Sul-Sel Nomor : 16116/P2T-BKPM/19.36P/VII/01/2015 tanggal 23 Desember 2015 tentang Rekomendasi Penelitian.

Dengan ini disampaikan kepada saudara bahwa yang tersebut di bawah ini:
Nama : **Fajrin Ashari**
Tempat/Tanggal Lahir : Garing, 14 November 1992
Jenis kelamin : Laki-laki
Pekerjaan : Mahasiswa
Alamat : BTN andi Tonro Permai 63/11

Bermaksud akan mengadakan Penelitian/Pengumpulan Data dalam rangka penyelesaian Skripsi/Tesis dan Disertasi di wilayah/tempat saudara yang berjudul :**“KORELASI KEBIASAAN MEROKOK DAN ASUPAN MAKANAN TERHADAP STATUS GIZI LANSIA DI KAB. GOWA”**.

Selama : 5 Januari s/d 5 Februari 2015
Pengikut : Tidak Ada

Sehubungan dengan hal tersebut di atas, maka pada prinsipnya kami dapat menyetujui kegiatan tersebut dengan ketentuan :

1. Sebelum dan sesudah melaksanakan kegiatan kepada yang bersangkutan harus melapor kepada Bupati Cq. Badan Kesatuan Bangsa, Politik dan Linmas Kab.Gowa;
2. Penelitian/Pengambilan Data tidak menyimpang dari izin yang diberikan.;
3. Mentaati semua peraturan perundang-undangan yang berlaku dan mengindahkan adat istiadat setempat;
4. Menyerahkan 1 (satu) Eksemplar copy hasil penelitian kepada Bupati Gowa Cq. Kepala Badan Kesatuan Bangsa, Politik dan Linmas Kab.Gowa.

Demikian disampaikan dan untuk lancarnya pelaksanaan dimaksud diharapkan bantuan seperlunya.

An. BUPATI GOWA
KEPALA BADAN,



KAMALUDDIN SERANG, S.Sos, MM

Pangkajene Pembina Utama Muda
No.P. : 19590205 198003 1 013

embusan :

- . Bupati Gowa (sebagai laporan);
- . Dekan Fak. Kedokteran UNISMUH Makassar di Makassar ;
- . Yang bersangkutan;
- . Peringgal.-



PEMERINTAH KABUPATEN GOWA
KECAMATAN TOMPOBULU
Jalan Masjid Raya Nomor 133 Malakaji Telepon (0419) 23100

Malakaji, 4 Februari 2015

Nomor : 070/KTB/007/I/2015
Lampiran :
Perihal : **Rekomendasi Penelitian**

Kepada
Yth, Kepala Puskesmas Tompobulu
Di
Malakaji

Dengan hormat,

Berdasarkan Surat Kepala Badan Kesatuan Bangsa, Politik dan Linmas Kabupaten Gowa Nomor: 070/91/BKB.P.L/2015 tanggal 21 Januari 2015 tentang Rekomendasi Penelitian, maka dengan ini disampaikan kepada Saudara bahwa yang tersebut dibawah ini :

N a m a : **FAJRIN ASHARI**
Tempat/Tgl : Garing, 14 Nopember 1992
Jenis Kelamin : Laki-Laki
Pekerjaan : Mahasiswa
Alamat : BTN Andi Tonro Permai G 3 No.11

Bermaksud akan mengadakan penelitian/pengambilan data di wilayah Saudara dalam rangka penyusunan Skripsi/Tesis yang berjudul :
"KORELASI KEBIASAAN MEROKOK DAN ASUPAN MAKANAN TERHADAP STATUS GIZI LANSIA DI KABUPATEN GOWA"

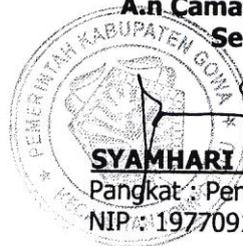
Selama : 5 Januari s/d 5 Februari
Pengikut/Peserta : Tidak ada

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, maka pada prinsipnya kami dapat menyetujui Kegiatan tersebut dengan Ketentuan :

1. Sebelum dan sesudah melaksanakan kegiatan, yang bersangkutan harus melapor kepada Camat Tompobulu.
2. Penelitian tidak menyimpang izin yang diberikan.
3. Mentaati semua peraturan perundang-undangan yang berlaku dan mengindahkan adat istiadat setempat.
4. Menyerahkan 1 (Satu) eksemplar copy hasil penelitian kepada Camat Tompobulu.

Demikian disampaikan dan untuk lancarnya pelaksanaan dimaksud diharapkan bantuan seperlunya.

A.n Camat Tompobulu
Sekcam



SYAMHARI RASYID, S.Ag. MH

Pangkat : Penata Tk I

NIP : 19770917 200312 1 001

Tembusan disampaikan kepada Yth :

1. Ka Badan Kesbangpol & Limmas
2. Camat Tompobulu
3. Dekan Fakultas Kedokteran UNISMUH Makassar
4. Kapolsek Tompobulu
5. Danramil Tompobulu
6. Yang bersangkutan
7. Arsip

RIWAYAT HIDUP



Nama : Fajrin Ashari

Agama : Islam

Alamat : BTN. Andi Tonro Permai Blok G3 No.11

Email : fajrin_yan@yahoo.co.id

Riwayat Pendidikan :

- Tahun 1999-2005 : SD Inpres Lojong
- Tahun 2005-2008 : Pesantren Sultan Hasanuddin Gowa
- Tahun 2008-2011 : MAN 2 Model Makassar
- Tahun 2011-2016 : Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar

Riwayat Organisasi :

- Pratama Pramuka Pesantren Sultan Hasanuddin Tahun 2006-2008
- Anggota Pramuka MAN 2 Model Makassar Tahun 2009-2011
- Anggota BEM FK UNISMUH periode 2012-2013
- Anggota PIKOM FK UNISMUH 2012-2013
- Anggota TBM FK UNISMUH Makassar