

HUBUNGAN PERILAKU MEROKOK DENGAN OBESITAS
SENTRAL PADA ORANG DEWASA SEHAT
DI DESA SURADADI TEGAL



TUGAS AKHIR

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat dalam Mencapai

Gelar Derajat Ahli Madya

Disusun Oleh :

EVA NOVITA SARIE

18081006

PROGRAM STUDI DIPLOMA III FARMASI

POLITEKNIK HARAPAN BERSAMA

2021

**HUBUNGAN PERILAKU MEROKOK DENGAN OBESITAS
SENTRAL PADA ORANG DEWASA SEHAT
DI DESA SURADADI TEGAL**



TUGAS AKHIR

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat dalam Mencapai

Gelar Derajat Ahli Madya

Disusun Oleh :

EVA NOVITA SARIE

18081006

PROGRAM STUDI DIPLOMA III FARMASI

POLITEKNIK HARAPAN BERSAMA

2021

HALAMAN PERSETUJUAN

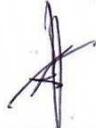
**HUBUNGAN PERILAKU MEROKOK DENGAN OBESITAS
SENTRAL PADA ORANG DEWASA SEHAT
DI DESA SURADADI TEGAL**

TUGAS AKHIR



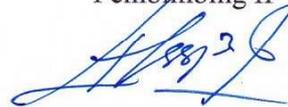
Diperiksa dan disetujui oleh :

Pembimbing I



Dr. AGUS SUSANTO, S.Th.,M.Ikom
NIDN : 0615088001

Pembimbing II



RATIH SAKTI PRASTIWI, S.ST.,MPH
NIDN : 06042900

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas akhir ini dianjurkan oleh :

NAMA : Eva Novita Sarié
NIM : 18081006
Jurusan/program studi : Diploma III Farmasi
Judul Tugas Akhir : Hubungan Perilaku Merokok dengan Obesitas Sentral pada Orang Dewasa Sehat di Desa Suradadi, Tegal.

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Tim penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Farmasi pada jurusan/program studi Diploma III Farmasi Politeknik Harapan Bersama.

TIM PENGUJI

Ketua Penguji : apt. Heru Nurcahyo, S.Farm, M.Sc


(.....)

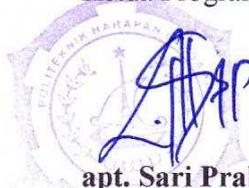
Anggota Penguji I : Ratih Sakti Prastiwi, S.ST, M.PH


(.....)

Anggota Penguji II: apt. Sari Prabandari, S.Farm,MM


(.....)

Tegal, 9 April 2021
Program Studi Diploma III Farmasi
Ketua Program Studi,



apt. Sari Prabandari, S.Farm,MM
NIDY: 08.015.223

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

**Tugas Akhir ini adalah hasil karya sendiri,
dan semua sumber baik yang dikutip maupun yang dirujuk
telah saya nyatakan dengan benar.**

Nama : Eva Novita Sarie

Nim : 18081006

Tanda Tangan



Tanggal : 9 April 2021

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS
AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Politeknik Harapan Bersama, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Eva Novita Sarie
NIM : 18081006
Jurusan /program studi : Diploma III Farmasi
Jenis karya : Karya Tulis Ilmiah

Demikian pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Harapan Bersama **Hak Bebas Royalti Non eksklusif (Non-exclusive Royalty Free Right)** atas tugas akhir saya yang berjudul **Hubungan Perilaku Merokok Dengan Obesitas Sentral Pada Orang Dewasa Sehat Di Desa Suradadi Tegal.**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/*Noneksklusive*/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan pemilihan Hak Cipta

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Tegal

Pada Tanggal : 9 April 2021

kan

P.386AJX105860362
(Eva Novita Sarie)

HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

1. Kesuksesan tidak akan mendatangimu, tetapi kamulah yang harus menjemputnya.
2. Sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan, karena itu bila kau telah selesai (mengerjakan yang lain) dan kepada Tuhanlah kamu berharap (Q.S. AL INSYIRAH : 6-8).
3. Hiduplah dengan imajinasimu, bukan dengan masa lalumu, lupakan mereka yang menyakitimu, dan sambutlah mereka yang menyayangimu (Penulis).

Kupersembahkan:

1. Kepada kedua orangtuaku Bapak Agus Zaenudin dan Ibu Sari yang telah mendidik, memberi kasih sayang, dan dukungan. Terima kasih atas segala untaian doa mamah bapak yang telah mengantarkan Eva sampai pada kesuksesan hari ini dan masa mendatang.
2. Kepada adikku Asep Syafrudin yang selalu mendoakan kakakmu ini.
3. Kepada suamiku, Mas Royke Ageng Sandika, yang selalu ikhlas meluangkan waktunya mengorbankan tenaganya, dan mendoakan istrimu ini, sehingga Eva bisa melewati tantangan ini.

PRAKATA

Saya panjatkan puji dan syukur kehadiran Allah SWT karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan judul “Hubungan Perilaku Merokok dengan Obesitas Sentral pada Orang Dewasa Sehat di Desa Suradadi Tegal”

Penulis menyadari dalam pembuatan Tugas Akhir ini banyak sekali kesalahan dan kekeliruan, tapi berkat bimbingan dan arahan dari semua pihak akhirnya Tugas Akhir ini dapat terselesaikan. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Nizar Suhendra, SE., MPP selaku direktur Politeknik Harapan Bersama.
2. Ibu apt. Sari Prabandari, S.Farm.,MM selaku Ka Prodi Diploma III Farmasi di Politeknik Harapan Bersama dan sebagai penguji II pada saat sidang TA, terimakasih atas kritik dan saran yang membangun.
3. Bapak Dr.Agus Susanto, S.Th.,M.Ikom selaku dosen pembimbing 1 yang telah memberikan bimbingan dan ilmu bagi penulis. Terimakasih atas bimbingan dan waktunya.
4. Ibu Ratih Sakti Prastiwi, S.ST.,MPH selaku dosen pembimbing 2 dan penguji 1 yang telah memberikan bimbingan dan ilmu bagi penulis. Terimakasih atas bimbingan dan waktunya.
5. Bapak apt. Heru Nurcahyo, S.Farm.,M.Sc selaku ketua penguji dalam sidang TA, terimakasih atas waktu dan bimbingannya.

6. Kedua Orangtuaku yang senantiasa mendoakan dan mensupport saya dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
7. Suamiku yang selalu mendukungku dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
8. Seluruh dosen farmasi yang telah banyak memberikan bekal ilmu pengetahuan dalam penyusunan tugas akhir ini.
9. Rekan-rekan mahasiswa dan mahasiswi angkatan 2020/2021 Politeknik Harapan Bersama atas bantuan, kebersamaan, dan kerjasamanya, sehingga tercipta cerita yang terangkai dengan indah dan tak terlupakan.
10. Serta kepada semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini. Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan rahmat-Nya atas kebaikan yang telah diberikan.

Sebagai manusia biasa, penulis menyadari penulisan ini masih jauh dari kesempurnaan. Maka dari itu segala kritik dan saran yang membangun penulis harapkan untuk kesempurnaan dalam penulisan selanjutnya. Semoga tugas akhir ini bernilai ibadah di sisi Allah SWT dan dapat memberikan sumbangan bermanfaat dalam pembangunan ilmu pengetahuan khususnya dibidang Farmasi Sosial.

Tegal, 9 April 2021

Penulis

(Eva Novita Sarie)

INTISARI

Sarie, Eva Novita., Susanto, Agus., Prastiwi, Ratih Sakti., 2020. Hubungan Perilaku Merokok dengan Obesitas Sentral pada Orang Dewasa Sehat di Desa Suradadi, Tegal.

Obesitas sentral adalah kondisi kelebihan lemak perut. Faktor-faktor yang dapat menyebabkan obesitas sentral yaitu adanya perubahan umur, jenis kelamin, status ekonomi, kebiasaan hidup meliputi kurangnya aktivitas fisik, rendahnya konsumsi serat, konsumsi karbohidrat sederhana, konsumsi makanan berlemak dan perilaku merokok. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui adanya hubungan perilaku merokok dengan obesitas sentral pada orang dewasa sehat di Desa Suradadi, Tegal.

Metode dalam penelitian ini menggunakan observasional analitik dengan rancangan penelitian *case control*. Pengambilan sampel dilakukan secara *stratified sampling* pada bulan September 2020 – Januari 2021 di Desa Suradadi. Responden penelitian berumur 25-60 tahun. Responden yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 90 responden. Data dianalisis dengan uji statistik *chi-square*.

Presentasi responden berdasarkan usia < 35 tahun sebesar 25,6% sedangkan > 35 tahun sebesar 74,4%. Presentasi berdasarkan pekerjaan terbanyak adalah wirausaha sebesar 27,8%, presentasi berdasarkan status merokok sebesar 68,9%. Hasil uji hubungan menunjukkan tidak adanya hubungan yang signifikan antara pekerjaan ($p\text{-value}=0,329$) dan perilaku merokok ($p\text{-value}=0,813$) dengan obesitas sentral. Sedangkan antara usia dengan status obesitas sentral menunjukkan adanya hubungan yang signifikan dengan nilai $p\text{-value}=0,044$. Kesimpulan dalam penelitian ini yaitu terdapat hubungan yang signifikan antara usia dengan status obesitas sentral dengan nilai $p\text{-value}=0,044$. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pekerjaan ($p\text{-value}=0,329$) dan perilaku merokok dengan status obesitas sentral ($p\text{-value}=0,813$). Saran bagi peneliti selanjutnya untuk melakukan penelitian lebih lanjut dengan metode yang berbeda, dan diharapkan bisa melakukan penelitian mengenai hubungan antara faktor umur, jenis kelamin, pekerjaan, pendidikan dengan status obesitas sentral.

Kata Kunci : *perilaku, merokok, obesitas sentral*

ABSTRACT

Sarie, Eva Novita., Susanto, Agus., Prastiwi, Ratih Sakti., 2020. The Relationship between Smoking Behavior and Central Obesity in Healthy Adults in Suradadi Village, Tegal.

Central obesity is a condition of excess belly fat. The factors caused central obesity changes in age, gender, economic status, life habits, lack of physical activity, low consumption of fiber, simple carbohydrates, consumption of fatty foods, and smoking behavior. This study aimed to determine the relationship between smoking behavior and central obesity in healthy adults in Suradadi Village, Tegal.

This research used analytic observational with case-control research design. Sampling was carried out by stratified sampling in September 2020 January 2021 in Suradadi Village. Research respondents aged 25-60 years. Respondents used in this study were 90 respondents. Data were analyzed using the chi-square statistical test.

The respondents' percentage based on age <35 years was 25.6%, while > 35 years was 74.4%. The largest percentage based on occupation was entrepreneurship at 27.8%, percentage based on smoking status was 68.9%. The results of the relationship test showed that there was no significant relationship between work (p -value = 0.329) and smoking behavior (p -value = 0.813) with central obesity. Meanwhile, between age and central obesity status showed a significant relationship with p -value = 0.044. The conclusion in this study is that there is a significant relationship between age and central obesity status with a p -value = 0.044. There was no significant relationship between work (p -value = 0.329) and smoking behavior with central obesity status (p -value = 0.813). Suggestions for future researchers to conduct further research with different methods and hopefully be able to research the relationship between age, gender, occupation, education, and central obesity status.

Keywords: *behavior, smoking, central obesity*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	v
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vi
PRAKATA.....	vii
INTISARI	ix
<i>ABSTRACT</i>	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Keaslian Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Rokok.....	7
2.1.1 Pengertian Rokok.....	7
2.2 Perilaku Merokok.....	10
2.2.1 Pengertian Perilaku Merokok.....	10
2.3 Obesitas	18
2.3.1 Pengertian Obesitas.....	18
2.3.2 Jenis Obesitas	18
2.3.3 Pengukuran Obesitas Sentral	19
2.3.4 Dampak Obesitas Sentral	19
2.3.5 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Obesitas Sentral	21
2.4 Orang Dewasa	24
2.5 Kerangka Teori	25
2.6 Kerangka Konsep.....	26
2.7 Hipotesis	26
BAB III METODE PENELITIAN	27
3.1 Ruang Lingkup	27
3.1.1 Ruang Lingkup Ilmu	27
3.1.2 Ruang Lingkup Tempat.....	27
3.1.3 Ruang Lingkup Waktu	27

3.2 Rancangan dan Jenis Penelitian	27
3.3 Populasi dan Sampel	28
3.3.1 Populasi	28
3.3.2 Sampel	28
3.4 Variabel Penelitian	30
3.5 Definisi Operasional	30
3.6 Jenis dan Sumber Data	31
3.6.1 Jenis Data	31
3.6.2 Teknik Pengumpulan Data	32
3.7 Uji Validitas dan Reliabilitas	33
3.7.1 Validitas	33
3.8 Pengolahan dan Analisis Data	34
3.8.1 Pengolahan Data	34
3.8.2 Analisis Data	35
3.9 Etika Penelitian	36
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	37
4.1 Deskripsi Umum Desa Suradadi	37
4.2 Hasil dan Pembahasan	39
4.2.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia	39
4.2.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan	41
4.2.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Status Merokok	42
4.2.4 Karakteristik Responden Berdasarkan Status Obesitas Sentral	42
4.2.5 Hubungan antara Usia terhadap Obesitas Sentral	44
4.2.6 Hubungan antara Pekerjaan terhadap Obesitas Sentral	46
4.2.7 Hubungan antara status merokok terhadap Obesitas Sentral	47
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	50
5.1 Kesimpulan	50
5.2 Saran	50
DAFTAR PUSTAKA	51
LAMPIRAN	56

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian	5
Tabel 3.1 Definisi Operasional	30
Tabel 4.2.1 Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia.....	40
Tabel 4.2.2 Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan	41
Tabel 4.2.3 Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Status Merokok	42
Tabel 4.2.4 Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Status Obesitas Sentral	43
Tabel 4.2.5. Hubungan Antara Usia Terhadap Obesitas Sentral	44
Tabel 4.2.6. Hubungan Antara Pekerjaan Terhadap Obesitas Sentral.....	46
Tabel 4.2.7. Hubungan Antara Status Merokok Terhadap Obesitas Sentral ...	47

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teori.....	25
Gambar 2.2 Kerangka Konsep.....	26
Gambar 4.1 Peta Lokasi Desa Suradadi.....	38

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian	57
Lampiran 2 Surat Balasan Izin Penelitian.....	58
Lampiran 3 Lembar Persetujuan Menjadi Responden.....	59
Lampiran 4 Lembar Pengantar Persetujuan Penelitian.....	60
Lampiran 5 Tabel Frekuensi Hasil Penelitian.....	61
Lampiran 6 Tabel Hasil Penelitian	67
Lampiran 7 Dokumentasi.....	72
Lampiran 8 Curriculum Vitae	

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Obesitas sentral di Jawa Tengah pada penduduk usia 15 tahun ke atas berdasarkan Riskesdas Jawa Tengah pada tahun 2013 yaitu sebesar 24,7%. Obesitas sentral pada usia dewasa di Jawa Tengah tahun 2007 mengalami peningkatan di tahun 2013 yaitu pada kelompok usia 25-34 tahun (16,7%) menjadi (22,9%), 35-44 tahun (16,7%) menjadi (33,5%) (Kemenkes RI, 2013). Di Kabupaten Tegal sendiri menduduki peringkat ke 23 dari seluruh wilayah provinsi Jawa Tengah yaitu sebesar 3,02% (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, 2017).

Obesitas sentral dapat menyebabkan gangguan kesehatan, seperti diabetes melitus tipe 2, displidemia, penyakit kardiovaskular, hipertensi, kanker, *sleep apnea*, dan sindrom metabolik (Tchernof & Despres, 2013). Beberapa faktor terkait dengan kejadian obesitas sentral meliputi faktor lingkungan dan sosial, gangguan sistem syaraf dan endokrin, faktor gaya hidup, konsumsi makanan tinggi lemak, konsumsi makanan berlebihan, perilaku merokok, dan konsumsi alkohol (Sudikno, *et al.*, 2015). Perubahan gaya hidup terkait perubahan pola makan dari tradisional ke kebiasaan makanan modern menyebabkan terjadinya *overweight* dan obesitas sentral. Selain perubahan gaya hidup, faktor lingkungan juga dapat berpengaruh seperti kebiasaan merokok. Hubungan antara derajat perokok dengan adanya

nikotin yang terdapat dalam rokok dan pengkonsumsian rokok, rendahnya tingkat aktivitas fisik, rendahnya konsumsi buah dan sayuran, dan tingginya konsumsi alkohol. Merokok dalam jangka waktu panjang dapat meningkatkan akumulasi lemak, obesitas sentral, dan resistensi insulin (Rupprecht, Donny *and* Sved, 2015).

Data Riskesdas tahun 2020 menunjukkan bahwa prevalensi perokok pada usia > 15 tahun sebesar 27,70% (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2020). Sedangkan di kota Tegal prevalensi perokok pada usia 15-24 tahun sebesar 21,01%, usia 25-34 tahun sebesar 33,13%, usia 45-54 tahun sebesar 30,07% (Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah, 2020).

Dari hasil data penelitian yang telah dilakukan oleh Lestari, (2017) ditemukan bahwa pada responden merokok memiliki resiko 1,6 kali lebih besar mengalami *overweight* daripada yang tidak merokok. Selain itu, didapatkan hasil juga bahwa responden merokok memiliki resiko 1,3 kali lebih besar mengalami obesitas sentral daripada yang tidak merokok. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai obesitas sentral pada orang dewasa sehat di Desa Suradadi dalam hubungannya dengan status merokok.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan peneliti pada hari minggu tanggal 22 November 2020, dengan cara observasi pada masyarakat RT 01 RW 12 Desa Suradadi sebanyak 10 orang responden laki-laki dengan rentang usia 25-45 tahun, diantaranya 5 orang memiliki perut buncit dan

merokok, dan 5 orang perokok berbadan kurus. Sesuai dengan literatur yang ada bahwa perut buncit merupakan salah satu ciri-ciri dari obesitas sentral.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti tertarik untuk meneliti hubungan perilaku merokok dengan obesitas sentral pada orang dewasa sehat di Desa Suradadi, Tegal.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah ada hubungan perilaku merokok dengan obesitas sentral pada orang dewasa sehat di Desa Suradadi, Tegal?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Masyarakat yang dimaksud adalah warga yang berdomisili di Desa Suradadi, Tegal.
2. Sampel penelitian adalah kepala keluarga (KK) di Desa Suradadi, Tegal yang berada di lingkungan RW 12 yaitu RT 01, RT 02, RT 03, RT 04 dan RT 05.
3. Pengambilan sampel dilakukan dengan cara *Stratified Sampling*
4. Penelitian ini bersifat analitik dengan data primer melalui observasi dan pengukuran lingkaran pinggang responden.
5. Pengambilan data penelitian diambil dari bulan September 2020 sampai Januari 2021.

1.4 Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada hubungan perilaku merokok dengan obesitas sentral pada orang dewasa sehat RW 12 Desa Suradadi Tegal.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui karakteristik responden yang dilihat dari usia, pekerjaan, dan status merokok responden.
- b. Untuk mengetahui status gizi responden.
- c. Untuk mengetahui hubungan karakteristik reponden dan obesitas sentral.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Bagi Institusi

Sebagai tambahan referensi dan informasi dalam bidang farmasi.

2. Bagi Peneliti Lain

Tambahan referensi bagi peneliti yang tertarik dalam hal faktor penyebab obesitas sentral.

3. Bagi Dinas Kesehatan

Penelitian ini diharapkan memberikan informasi dan bahan acuan untuk mengkaji bagaimana cara mencegah obesitas sentral terhadap perilaku merokok.

4. Bagi Tenaga Kesehatan

Data dan hasil yang diperoleh dari penelitian ini dapat dijadikan suatu acuan untuk menambahkan informasi kepada masyarakat tentang dampak merokok terhadap obesitas sentral.

1.6 Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

No	Pembeda	Irianti (2016)	Purnamasari (2013)	Sarie (2020)
1.	Judul	Hubungan Antara status Merokok Terhadap Obesitas Sentral Pada Orang Dewasa Sehat di Desa Kepuharjo Kecamatan Cangkringan Yogyakarta	Hubungan Pengetahuan, Status Merokok, dan Gejala Stress dengan Kejadian Obesitas Sentral pada Pegawai Pemerintahan di Kantor Bupati Kabupaten Jeneponto	Hubungan Perilaku Merokok Dengan Obesitas Sentral pada Orang Dewasa Sehat di Desa Suradadi, Tegal
2.	Teknik Sampling	<i>Purposive sampling</i>	<i>Simple random sampling</i>	<i>Stratified Sampling</i>
3.	Variabel	1. Status merokok 2. Obesitas sentral	1. Pengetahuan, 2. Status merokok 3. Gejala stress 4. Obsitas sentral	1. Perilaku merokok 2. Obesitas sentral
4.	Metode	<i>Cross Sectional</i>	<i>Cross Sectional</i>	<i>Case Control</i>
5.	Tujuan Peelitian	Untuk mengetahui adanya hubungan antara status merokok terhadap obesitas sentral pada orang dewasa sehat di desa Kepuharjo kecamatan Cangkringan Yogyakarta	Untuk mengetahui hubungan pengetahuan, status merokok, dan gejala stress dengan kejadian obesitas sentral pada pegawai pemerintahan di kantor bupati Kabupaten Jeneponto	Untuk mengetahui hubungan perilaku merokok dengan obesitas sentral pada orang dewasa sehat RW 12 Desa Suradadi, Tegal

No	Pembeda	Irianti (2016)	Purnamasari (2013)	Sarie (2020)
6.	Hasil Penelitian	Terdapat hubungan yang bermakna antara status merokok terhadap obesitas sentral ($p=0,002$) dan pada responden dengan status merokok, mantan perokok, dan perokok memiliki kemungkinan 3,937 kali untuk mengalami obesitas sentral dibandingkan dengan status merokok bukan perokok	Tidak terdapat hubungan bermakna dengan pengetahuan kejadian sentral yakni nilai begitupun dengan merokok kejadian sentral diperoleh nilai $p=0,396$ yang berarti tidak ada hubungan bermakna keduanya. Sementara itu untuk kejadian obesitas sentral diperoleh $p=0,000$ yang berarti terdapat hubungan bermakna antara kedua variabel tersebut	Terdapat hubungan yang signifikan antara usia dengan status obesitas sentral ($p-value =0,044$). Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pekerjaan ($p-value=0,329$) dan perilaku merokok dengan status obesitas sentral ($p-value =0,813$).

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Rokok

2.1.1 Pengertian Rokok

Rokok adalah hasil olahan dari tembakau kering yang terbungkus sehingga berbentuk seperti cerutu. Sebagian besar rokok mengandung tembakau dan tanaman *nicotiana tabacum*, *nicotiana rustica* dan spesies lainnya atau yang mengandung nikotin dan tar dengan atau tanpa bahan tambahan lainnya. Rokok mengakibatkan bahaya bagi kesehatan individu dan masyarakat, karena rokok merupakan salah satu zat adiktif dan perlu dilakukan berbagai upaya pengamanan (Kurniasih, *et., al.* 2017).

Rokok pada umumnya adalah yang terbuat dari daun tembakau kering kemudian dibungkus dengan kertas berbentuk silinder berukuran panjang antara 70 mm hingga 120 mm dengan diameter sekitar 10 mm. Rokok konvensional biasanya dikonsumsi dengan cara dibakar pada ujung yang satu kemudian dihisap melalui rongga mulut pada ujung yang lain (Glantz & Bareham, 2018).

Jenis rokok berdasarkan cara kerjanya, dibedakan menjadi 2 jenis yaitu rokok konvensional dan rokok elektrik. Menurut Negoro, (2016) rokok dengan jenis rokok konvensional berdasarkan bahan bakunya terdapat 3 jenis yaitu rokok putih, rokok kretek, dan rokok

klembak. Rokok putih adalah rokok dengan bahan baku dari daun tembakau yang diberi saus untuk mendapatkan efek rasa dan aroma tertentu. Rokok kretek adalah rokok dengan bahan baku berupa daun tembakau dan cengkeh yang diberi saus untuk mendapatkan efek dan aroma tertentu. Sedangkan rokok klembak adalah rokok yang bahan bakunya sama dengan rokok putih dan kretek, dan ditambah dengan kemenyan yang juga diberi saus khusus untuk mendapatkan efek dan aroma tertentu. Rokok elektrik sendiri merupakan rokok yang sudah modern dan berbentuk alat elektronik dengan baterai sebagai sumber energi (Glantz & Bareham, 2018).

Dalam sebatang rokok banyak mengandung bahan kimia. Para ilmuwan juga telah mengidentifikasi lebih dari 7000 bahan dan senyawa kimia yang terdapat dalam tembakau, serta 70 diantaranya merupakan zat yang dapat menyebabkan kanker. Kandungan utama yang ada di dalam sebatang rokok antara lain adalah karbon monoksida (CO), tar, dan nikotin. Karbon monoksida (CO) merupakan salah satu gas beracun yang dapat menurunkan kadar oksigen dalam darah, sehingga dapat menurunkan konsentrasi dan timbulnya penyakit berbahaya. Tar merupakan salah satu zat berbahaya yang ada dalam rokok, biasanya digunakan sebagai bahan dasar pembuatan aspal yang dapat menyebabkan kanker (karsinogenik) dan berbagai penyakit lainnya. Pengaruh tar bagi tubuh manusia adalah dapat membunuh sel dalam saluran darah, meningkatkan produksi lendir di paru-paru, dan

menyebabkan kanker paru-paru. Sedangkan nikotin merupakan zat paling keras dan berbahaya dalam asap rokok, dapat menyebabkan kecanduan (adiksi) dan sulit untuk berhenti merokok, dapat merusak jaringan otak, menyebabkan darah cepat membeku, dan dapat mengeraskan dinding arteri (Halim, 2017). (karsinogenik) (Lushniak, 2014).

Beberapa bahan kimia yang ditemukan dalam asap rokok yakni nikotin, *hidrogen sianida*, *formaldehida*, *arsenik*, *ammonia*, *benzene*, *karbon monoksida (CO)*, dan *nitrosamin*. Banyak dari zat-zat tersebut yang dapat menyebabkan kanker, penyakit jantung, penyakit paru-paru, atau masalah kesehatan lainnya (*American Cancer Society*, 2017).

Perangkat rokok elektrik terdiri dari baterai, elemen pemanas listrik (*atomizer*), dan kartrid yang dapat diganti atau diisi ulang dengan cairan (*e-liquid*) yang mengandung propilena glikol dan atau gliserol, air, perasa makanan, nikotin, dan bahan kimia lain. Ketika rokok elektrik diaktifkan, cairan yang terdapat didalamnya dipanaskan dan diubah menjadi aerosol yang dapat dihirup masuk ke dalam paru-paru dan dihembuskan seperti asap rokok (Adriaens, *et., al.* 2014).

Rokok elektrik menggunakan *e-liquid* (larutan perasa) sebagai bahan baku utama dengan konsentrasi nikotin 0-18mg/mL seperti propilen glikol, gliserin dan perasa alami atau buatan lainnya. *E-liquid* yang digunakan rokok elektrik memiliki banyak varian rasa seperti rasa buah-buahan, rasa permen, dan rasa penyegar yang diyakini dapat

membuat para vaporizer (pengguna rokok elektrik) lebih nyaman mengkonsumsinya (Prochnow, 2017).

Zat-zat kimia yang terdapat di dalam tembakau bisa menyebabkan penumpukan plak atau yang disebut aterosklerosis. Nikotin pada rokok juga dapat menimbulkan penyempitan pembuluh darah, keluhan berdebar, dan peningkatan tekanan darah. Rokok elektrik memiliki kandungan nikotin sebesar 16 mg yang merupakan kandungan tertinggi dalam satu refil (isi ulang). Konsumsi 1 pc *cartridge eliquid* (150 hisapan) pada rokok elektrik, atau setara dengan 10 batang tembakau (Bahri, *et., al.* 2015).

2.2 Perilaku Merokok

2.2.1 Pengertian Perilaku Merokok

Perilaku adalah salah satu konsep atau tindakan sebagai praktik interpretasi suatu gerakan nyata yang dilakukan seseorang yang dapat diamati, diukur, dan diulang (Bicard, *et., al.* 2012).

Sedangkan perilaku merokok adalah suatu tindakan membakar, menghisap dan atau menghirup salah satu tembakau, termasuk yang dihasilkan dari tanaman *nicotina tabacum*, *nicotina rustuca* dan spesies lain yang asapnya mengandung nikotin dan tar (Alamsyah & Nopianto, 2017).

Menurut Usman, (2018) perilaku merokok merupakan bentuk nyata yang dilakukan individu terhadap kebiasaan merokok. Perilaku merokok sendiri dapat disebabkan oleh banyak faktor dari individu itu

sendiri, baik faktor internal (faktor biologis dan faktor psikologis, seperti perilaku merokok yang dilakukan untuk mengurangi stres) maupun eksternal (faktor lingkungan sosial, seperti terpengaruh oleh teman).

Martini, (2014) menyimpulkan bahwa merokok adalah simbol sikap keren, merokok menjadi simbol pemberontakan, merokok sebagai cara untuk mendapatkan kenikmatan. Rokok adalah teman yang setia dan teman untuk berbagi. Rokok sendiri merupakan racun yang disukai banyak orang. Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa merokok merupakan tindakan menghisap dan menghirup asap dari gulungan yang berisi tembakau dari beragam spesies tanaman nikotin, sehingga asap yang dihasilkan dapat terhisap oleh orang-orang disekitarnya.

Laventhal dan Clearly dalam Sitorus, (2018) mengungkapkan bahwa terdapat empat tahap dalam perilaku merokok, antara lain:

- a. Tahap *preparatory*, yaitu tahap seseorang mendapatkan gambaran yang menyenangkan mengenai merokok dengan cara mendengar, melihat, atau hasil dari bacaan, sehingga timbul niat untuk merokok.
- b. Tahap *initiation*, yaitu tahap dimana seseorang dalam perintisan merokok. Tahap dimana seseorang merasa apakah akan meneruskan ataukah tidak terhadap perilaku merokok.

- c. Tahap *becoming a smoker*, yaitu tahap apabila seseorang telah mengkonsumsi rokok sebanyak empat batang per hari sehingga mereka mempunyai kecenderungan menjadi perokok.
- d. Tahap *maintaining of smoking*, yaitu tahap dimana seseorang merokok sudah menjadi salah satu bagian dari cara pengaturan diri (*self regulating*). Merokok akan dilakukan untuk memperoleh kesenangan.

Menurut Muzaffar, (2018) tipe perilaku merokok dibedakan berdasarkan berbagai aspek, yakni tempat aktivitas merokok dan *management of affect theory*. Kemudian tipe perilaku merokok berdasarkan tempat aktivitas merokok digolongkan menjadi dua, yakni merokok di tempat umum atau ruang publik dan merokok di tempat yang bersifat pribadi. Merokok di tempat umum atau ruang publik, meliputi kelompok homogen yang sama perokok, secara berkelompok mereka menikmati kebiasaannya dan kelompok heterogen atau merokok di tengah orang lain yang tidak merokok, misalnya anak kecil, orang jompo, orang sakit, dan lain sebagainya. Sedangkan merokok di tempat yang bersifat pribadi, meliputi kantor atau kamar tidur pribadi dan toilet, perokok jenis ini dapat digolongkan sebagai orang yang suka berfantasi.

Silvan Tomkins dalam Sodik, (2018) bahwa tipe perilaku merokok berdasarkan manajemen terhadap afeksi (*management of affect theory*) yang merupakan perilaku merokok yang dipandang

sebagai suatu upaya untuk menyeimbangkan kondisi stres yang bersifat sementara. Apabila seseorang merokok untuk mengatasi stres, maka perilaku tersebut hanyalah sebagai pelarian karena dengan merokok hanya akan memberikan efek yang sementara saja terhadap stressor (penyebab stres), sehingga untuk sementara waktu konsentrasi akan beralih pada rokok sedangkan stressor akan terlupakan. Tetapi setelah selesai merokok, konsentrasi akan kembali lagi pada stressor tersebut. Tipe perilaku merokok ini juga termasuk perilaku beralasan yang dipengaruhi oleh perasaan yang menyenangkan maupun tidak menyenangkan, yang dilakukan secara sadar kemudian menjadi ketergantungan terhadap rokok, sehingga dengan berjalannya waktu akan menjadi kebiasaan yang meningkat. Tipe perilaku merokok ini digolongkan menjadi empat, yakni tipe perokok yang dipengaruhi oleh perasaan positif, tipe perokok yang dipengaruhi perasaan negatif, tipe perokok yang adiktif, dan tipe perokok yang sudah menjadikan kebiasaan (Putra, 2013).

Tipe perokok yang dipengaruhi oleh perasaan positif, merupakan penambah rasa positif yang dirasakan seseorang saat merokok. Green dalam *Psychological Factor in Smoking* (1978), menambahkan 3 sub tipe ini yang meliputi:

- a. *pleasure relaxation*, yaitu perilaku merokok yang hanya untuk menambah atau meningkatkan kenikmatan yang sudah didapatkan, seperti merokok setelah minum atau makan.

- b. *stimulation to pick them up*, yaitu suatu perilaku merokok yang hanya dilakukan sekedar untuk menyenangkan perasaan.
- c. *Pleasure of handling the cigarette*, yaitu suatu kenikmatan yang diperoleh hanya dari memegang rokok ataupun menghabiskan waktu untuk mengisi pipa atau *catridge* bagi perokok pipa dan elektrik (Oktavia, 2016).

Tipe perokok yang dipengaruhi perasaan negatif, merupakan seseorang yang merokok dengan tujuan untuk mengurangi rasa marah, cemas, dan gelisah. Sehingga rokok dianggapnya dapat merubah *mood* mereka menjadi lebih baik, serta mencegah perubahan *mood* menjadi lebih buruk (Putra, 2013).

Tipe perokok yang adiktif yaitu perokok yang sudah adiksi (ketergantungan) atau kecanduan akan rokok, serta dengan senantiasa menambah dosis rokok yang dikonsumsi setiap saat setelah efek dari rokok yang dihisapnya berkurang. Tipe ini akan dengan mudah pergi keluar rumah untuk membeli rokok saat tengah malam sekalipun agar keinginannya dapat terpenuhi (Oktavia, 2016).

Tipe perokok yang sudah menjadikan kebiasaan, meliputi perokok yang sama sekali bukan karena untuk mengendalikan perasaan mereka, tetapi merokok sudah menjadi kebiasaan mereka. Perokok tipe ini menjadikan merokok sebagai salah satu hal yang wajib dan rutin untuk dilakukan dalam kesehariannya (Muzaffar, 2018).

Menurut Kemenkes, (2017) faktor yang dapat mempengaruhi perilaku merokok seseorang karena ingin mencoba citarasa (menthol, cappucino, teh hitam, dll) yang banyak dijanjikan oleh iklan rokok serta harga yang murah dan mudah didapat. Ingin tampil *macho*, gaul, dan dianggap dewasa, faktor setia kawan, persepsi bahwa rokok dapat menghilangkan stres, sering berkumpul atau nongkrong dengan komunitas perokok, dan ingin mengusir rasa sepi, jenuh, dan galau.

Faktor lain yang mempengaruhi perilaku merokok menurut Wulaningsih & Hartini, (2015) adalah keterlibatan kontrol individu dalam menanggapi stimulus berupa rokok. Kontrol diri individu dibentuk oleh orangtua melalui pendidikan (*self-control*) dalam mengasuh anak. Perilaku orang tua dalam memberikan pola asuh terhadap anak dapat berupa perilaku positif ataupun negatif yang dapat berdampak pada perilaku anak.

Rokok memberikan efek yang negatif bagi tubuh seseorang dan sebagai sistem utama yang terkena asap rokok secara langsung sebagian besar efek kesehatan terpusat pada saluran paru, yakni dapat menyebabkan iritasi pada saluran pernapasan atas dan bawah, *bronkospasme* dan batuk, serta reaksi inflamasi melalui stres oksidatif. Selain pada saluran pernapasan, efek lain yang disebabkan oleh rokok yakni dapat menimbulkan penyakit jantung, kanker, menurunkan imun (sistem kekebalan tubuh), serta merusak sistem saraf dengan mengubah

fungsi otak, mempengaruhi suasana hati, kemampuan belajar, memori, dan menyebabkan ketergantungan (Saminan, 2016)

Para perokok menganggap alternatif yang lebih aman untuk membantu mereka berhenti merokok adalah dengan beralih menggunakan rokok elektrik yang diyakini memiliki tingkat bahaya yang lebih rendah dibanding rokok konvensional (Glantz & Bareham, 2018).

Tetapi aerosol yang dihasilkan rokok elektrik mengandung zat adiktif nikotin, perasa, dan berbagai bahan kimia lainnya yang dapat menyebabkan kanker. Kandungan nikotin di dalamnya tetap memberikan efek negatif bagi kesehatan manusia (*American Cancer Society*, 2017).

Para peneliti saat ini juga menyatakan tentang komposisi kimia, toksikologi, dan keamanan klinis rokok elektrik menunjukkan bahwa terdapat sedikit efek berbahaya yang ditimbulkan, akan tetapi bahan kimia beracun dan karsinogenik dalam asap rokok yang dapat menyebabkan kanker dan penyakit jantung lainnya (Adriaens, *et., al.* 2014)

Beberapa studi menunjukkan bahwa penggunaan rokok elektrik masih memiliki dampak negatif terhadap tanda-tanda vital seseorang seperti denyut jantung dan tekanan darah (Qasim, *et., al.* 2017).

Dalam hal ini Abrams, *et., al.* (2018) menunjukkan bahwa denyut jantung meningkat tajam setelah rokok elektrik dikonsumsi.

Selain itu Yan & D'Cruiz C, (2015) menemukan bahwa rokok elektrik meningkatkan tekanan darah diastolik dan detak jantung pada perokok, tetapi pada tingkat lebih rendah bila dibandingkan dengan rokok konvensional. Data dari uji coba terkontrol yang juga dilakukan oleh Czogala, *et. al.* (2014) menyatakan bahwa dampak atau penyakit yang terjadi akibat merokok adalah penyakit paru kronis, kanker paru-paru, penyakit jantung yang parah hingga bisa menyebabkan kematian.

Seperti yang sudah diketahui secara umum, rokok dapat memberikan dampak atau efek yang buruk bagi kesehatan seseorang, terutama pada kesehatan jantung dan paru-paru (Glantz & Bareham, 2018). Tipe perokok yang sudah menjadikan kebiasaan, meliputi perokok yang sama sekali bukan karena untuk mengendalikan perasaan mereka, tetapi merokok sudah menjadi kebiasaan mereka. Perokok tipe ini menjadikan merokok sebagai salah satu hal yang wajib dan rutin untuk dilakukan dalam kesehariannya (Muzaffar, 2018).

Menurut Setyanda *et. al.* (2015), perokok diklasifikasikan menjadi dua, yaitu perokok aktif dan perokok pasif. Perokok aktif adalah orang yang aktif dalam merokok dan secara langsung menghisap rokok. Sedangkan perokok pasif adalah orang yang dengan tidak sengaja menghirup asap rokok yang dihasilkan dari perokok aktif. Asap yang dikeluarkan dari perokok aktif dan terhirup oleh perokok pasif cenderung mengandung karbon monoksida (CO), serta lebih banyak mengandung tar dan nikotin.

2.3 Obesitas

2.3.1 Pengertian Obesitas

Obesitas adalah kondisi ketidakseimbangan antara tinggi badan dan berat badan akibat jumlah jaringan lemak tubuh yang berlebihan, umumnya ditimbun dalam jaringan subkutan, pada sekitar organ tubuh dan kadang terjadi infiltrasi ke dalam organ tubuh (Listiyana, *et., al.* 2013). Secara umum tingkat obesitas biasanya dihitung dari jumlah lemak yang berlebih yang secara klinis dihitung dari obesitas general dan obesitas sentral. Obesitas sentral adalah penumpukan lemak di bagian tubuh terutama pada jaringan lemak subkutan dan lemak visceral (*intra-abdominal fat*) (Tchernof & Despres, 2013).

2.3.2 Jenis Obesitas

1. Obesitas Umum

Obesitas umum secara klinik biasanya dinyatakan dalam bentuk Indeks Masa Tubuh (IMT) $> 30 \text{ kg/m}^2$. Untuk orang Asia kriteria obesitas apabila IMT $> 25 \text{ kg/m}^2$ (Salam, 2010).

2. Obesitas Sentral

Obesitas sentral diartikan sebagai penumpukan lemak dalam tubuh bagian perut. Penumpukan ini diakibatkan oleh jumlah lemak berlebih pada jaringan lemak subkutan dan lemak visceral perut. Akibat dari konsumsi lemak berlebih menyebabkan tidak berfungsinya jaringan lemak subkutan dalam menghadapi kelebihan energi. Kelebihan energi terjadi ketika seseorang memiliki aktivitas

fisik kurang dan tingginya perilaku sedentari. Selain itu, ketidakmampuan jaringan lemak subkutan sebagai penyangga energi berlebih akan menyebabkan produksi lemak yang dapat menumpuk pada bagian-bagian tubuh yang tidak diinginkan, seperti hati, jantung, ginjal, otot, dan kelenjar pankreas (Tchernof & Despres, 2013).

2.3.3 Pengukuran Obesitas Sentral

Pengukuran obesitas sentral dapat dilakukan dengan mengukur lingkaran pinggang atau rasio lingkaran pinggang panggul. Menurut WHO, (2011) pengukuran lingkaran pinggang dilakukan dengan mengukur titik tengah antara bagian atas puncak tulang panggul dengan tulang rusuk terakhir, sedangkan lingkaran panggul diukur pada lingkaran pinggul terbesar. Pengukuran rasio lingkaran pinggang panggul dihitung dengan membagi lingkaran pinggul (Sunarti & Maryam, 2013). Laki-laki dikatakan mengalami obesitas sentral apabila memiliki lingkaran pinggang (LP) > 90 cm dan wanita LP > 80 cm (WHO, 2011).

2.3.4 Dampak Obesitas Sentral

Pada obesitas ini terjadi akumulasi lipid di daerah perut, terjadi penumpukkan lipid baik *intra*peritoneal maupun *retro*peritoneal. Faktor risiko penyakit lebih tinggi pada penderita obesitas sentral karena lemak yang berada di abdomen tersebut dapat sewaktu waktu dilepaskan ke pembuluh darah sehingga terjadi hiperplasi lemak dan *Waist-Hip Ratio* (WHR) > 0,90. Lemak yang mendominasi pada

obesitas sentral adalah lemak jenuh (Ranggadwipa, Murbawani, & Etisa, 2014)

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Rokhmah, *et. al.* (2015) tentang korelasi lingkaran pinggang dan rasio lingkaran pinggang-panggul terhadap kadar glukosa plasma menggunakan tes toleransi glukosa oral menunjukkan jumlah dan distribusi lemak tubuh terutama pada bagian perut tidak dapat menggambarkan proses penyerapan karbohidrat dalam tubuh. Padahal secara teoritis, resistensi insulin terjadi dikarenakan salah satunya oleh peningkatan jumlah lemak tubuh yang dapat menyebabkan meningkatnya kadar glukosa plasma, hal ini dapat dijelaskan dengan patofisiologi terjadinya diabetes melitus.

Tchernof & Depres, (2013) menjelaskan bahwa obesitas sentral memiliki hubungan dengan kanker. Kanker yang paling banyak berhubungan dengan obesitas sentral ialah kanker kolorektal atau kanker yang menyerang usus besar dan rektum, yaitu bagian kecil dari usus besar sebelum anus. Selain itu, obesitas sentral juga berhubungan dengan terjadinya *obstruktif sleep apnea (OSA)*. *Obstruktif sleep apnea* terjadi karena adanya penumpukan lemak pada bagian dada atau saluran pernafasan, sehingga menyebabkan berhentinya aliran udara pada hidung dan mulut walaupun dengan usaha nafas (Rahmawati, 2015).

2.3.5 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Obesitas Sentral

Menurut Rahmawati, (2015) faktor-faktor yang berhubungan dengan obesitas sentral yaitu:

1. Umur

Perubahan umur berkaitan dengan peningkatan dalam distribusi jaringan lemak yang ditandai dengan meningkatnya ukuran lingkaran pinggang seseorang (Tchernof & Despres, 2013). Selain itu, perubahan umur juga diketahui memiliki hubungan dengan terjadinya perubahan dalam komposisi tubuh, dimana pada usia 20-30 tahun terjadi penurunan pada masa bebas lemak dan peningkatan pada masa lemak.

2. Jenis kelamin

Proporsi lemak pada laki-laki banyak terdapat pada bagian atas tubuh, seperti bagian abdominal atau perut, sedangkan proporsi lemak pada wanita lebih banyak pada bagian bawah tubuh, seperti pada pinggang dan panggul.

3. Status ekonomi

Hubungan antara status ekonomi dengan obesitas sentral terletak pada ketersediaan dalam membeli dan kemampuan dalam memanfaatkan akses seperti transportasi, kecanggihan komunikasi, ketersediaan pangan, dan pendidikan. Seseorang dengan status ekonomi tinggi memiliki kemudahan dalam akses internet sehingga memudahkan mereka memesan makanan tanpa perlu keluar rumah,

akhirnya mendorong mereka untuk kurang dalam melakukan aktivitas fisik.

4. Kebiasaan hidup

Kebiasaan hidup meliputi:

a. Konsumsi minuman beralkohol

Hasil penelitian Romanzini, *et. al.* (2011) menunjukkan bahwa Seseorang yang mengkonsumsi alkohol berisiko 2,12 kali mengalami obesitas sentral. Hubungan antara konsumsi minuman beralkohol dengan obesitas sentral diperkirakan karena kontribusi alkohol terhadap total energi dan pengaruhnya pada metabolisme energi (Rahmawati, 2015). Etil alkohol (etanol) merupakan zat yang paling banyak dikonsumsi di dunia dan memberikan jumlah energi yang besar untuk kehidupan organisme (Watson, *et. al.* 2013).

b. Kurangnya aktivitas fisik

Kekurangan aktivitas fisik akan menyebabkan suatu siklus yang hebat, obesitas membuat kegiatan olahraga menjadi sangat sulit dan kurang dapat dinikmati dan kurangnya olahraga secara tidak langsung akan mempengaruhi turunya metabolisme basal tubuh orang tersebut. Orang yang duduk bekerja seharian akan mengalami penurunan metabolisme basal tubuhnya. Sehingga pembakaran kalori dalam tubuh tidak bisa optimal (Salam, 2010).

c. Rendahnya konsumsi serat

Mengonsumsi makanan yang rendah serat dapat meningkatkan risiko obesitas sentral. Kurangnya konsumsi serat dapat mempengaruhi jaringan adiposa perut melalui dampaknya pada sensitivitas insulin, khususnya serat larut air. Kurangnya serat larut air ini dapat mengganggu respon *post-prandial glikemik* dan *insullinemik* di usus kecil yang berhubungan dengan peningkatan pengembalian rasa lapar dan asupan energi berikutnya.

d. Konsumsi karbohidrat sederhana

Asupan karbohidrat sederhana diketahui memiliki risiko lebih tinggi terhadap terjadinya obesitas sentral.

e. Konsumsi makanan berlemak

Asupan lemak yang tinggi menyebabkan lemak disimpan dalam tubuh. Dalam tubuh, lemak disimpan pada beberapa tempat, yaitu 50% lemak dalam jaringan bawah kulit (subkutan), 45% disekeliling organ dalam rongga perut, dan 5% di jaringan *intramuskuler*.

f. Kebiasaan merokok

Pada perokok ditemukan rasio lingkar pinggang yang lebih tinggi dibandingkan dengan orang yang tidak merokok. Peningkatan ini disebabkan oleh nikotin yang terdapat dalam

rokok melalui efek anti estrogenik dan peningkatan hormon kortisol (Irianti, 2016).

Pada orang yang merokok, nikotin dapat meningkatkan jumlah lemak jahat (LDL, trigliserida, kolesterol) dan dapat menurunkan jumlah lemak baik (HDL) dalam darah. Jika diproduksi secara terus menerus lemak tersebut akan sangat mudah menempel pada dinding pembuluh darah dan dapat menyebabkan penyempitan, sehingga aliran darah menuju jantung akan terhambat dan dapat menyebabkan kematian (Muslimin, 2017).

Beberapa bahan kimia yang ditemukan dalam asap rokok yakni nikotin, hidrogen sianida, formaldehida, arsenik, ammonia, benzene, karbon monoksida (CO), dan nitrosamin. Banyak dari zat-zat tersebut yang dapat menyebabkan kanker, penyakit jantung, penyakit paru-paru, atau masalah kesehatan lainnya (*American Cancer Society*, 2017).

2.4 Orang Dewasa

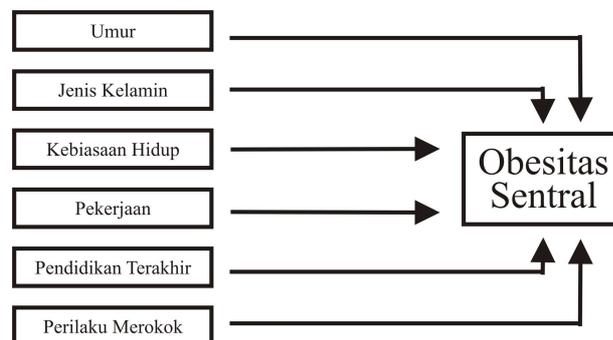
Menurut Jahja, (2011) dewasa ialah orang yang bukan lagi anak-anak dan telah menjadi pria atau wanita seutuhnya. Setelah mengalami masa kanak-kanak dan remaja yang panjang seorang individu akan mengalami masa dimana ia telah menyelesaikan masa pertumbuhannya dan mengharuskan dirinya untuk berkecimpung dengan masyarakat bersama

dengan orang dewasa lainnya. Dibandingkan dengan masa sebelumnya, masa dewasa ialah waktu yang paling lama dalam rentang kehidupan.

Sedangkan orang dewasa menurut Aziz, (2011) adalah orang yang memiliki kematangan baik segi fisik maupun segi pikiran dan mampu bertanggungjawab atas semua yang dilakukan.

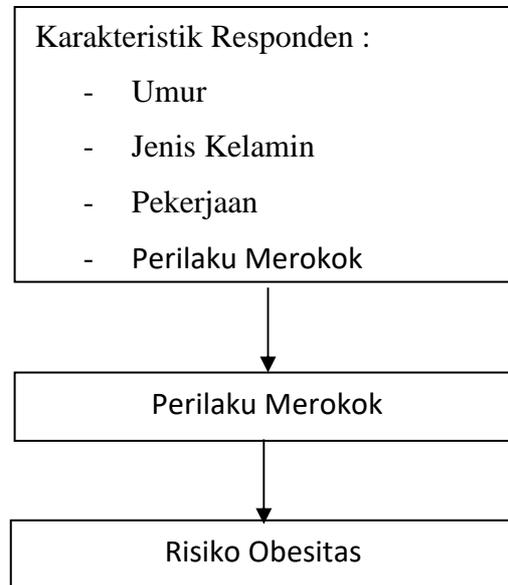
2.5 Kerangka Teori

Kerangka teori hubungan perilaku merokok dengan obesitas sentral pada orang dewasa sehat di desa Suradadi, Tegal ditunjukkan dalam skema berikut :



Gambar 2.1 Kerangka Teori

2.6 Kerangka Konsep



Gambar 2.2 Kerangka Konsep

2.7 Hipotesis

Ho : Tidak ada hubungan yang signifikan antara perilaku merokok dengan obesitas sentral pada orang dewasa sehat di Desa Suradadi, Tegal.

Ha : Adanya hubungan yang signifikan antara perilaku merokok dengan obesitas sentral pada orang dewasa sehat di Desa Suradadi, Tegal.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Ruang Lingkup

3.1.1 Ruang Lingkup Ilmu

Ruang lingkup dalam penelitian ini adalah farmasi sosial dalam hal hubungan perilaku merokok dengan obesitas sentral pada orang dewasa sehat di Desa Suradadi, Tegal.

3.1.2 Ruang Lingkup Tempat

Pengambilan data dalam penelitian ini dilakukan di RW 12 yang terdiri dari lima RT, yaitu RT 01, RT 02, RT 03, RT 04 dan RT 05 Desa Suradadi, Tegal.

3.1.3 Ruang Lingkup Waktu

Ruang lingkup waktu penelitian dilakukan sejak bulan September 2020 sampai bulan Januari 2021.

3.2 Rancangan dan Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah dengan menggunakan jenis penelitian observasi analitik, karena penelitian diarahkan untuk menjelaskan hubungan sebab akibat antara dua variabel secara observasional, dimana bentuk hubungan berupa analisis perbedaan (Arikunto, 2006). Pendekatan yang digunakan adalah *Case Control* dilakukan dengan cara membandingkan antara kelompok kasus dan kelompok kontrol berdasarkan status paparannya.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiono, 2010). Populasi dalam penelitian ini adalah kepala keluarga (KK) di RW 12 Desa Suradadi, Tegal. Berdasarkan data yang diperoleh ada 347 kepala keluarga yang tinggal di RW 12 Desa Suradadi, Tegal (Data Kependudukan Desa Suradadi, 2020).

3.3.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiyono, 2010). Pengambilan sampel dalam penelitian ini dengan teknik *stratified sampling* yaitu dilihat dari lokasi penelitian yang sama dengan sampelnya adalah kepala keluarga (KK) di RW 12 Desa Suradadi Tegal, yang berada di lingkungan RT 01, RT 02, RT 03, RT 04 dan RT 05. Besarnya sampel dalam penelitian ini dihitung menggunakan rumus Slovin, yaitu sebagai berikut :

$$\text{Rumus Slovin} \quad : \quad n = \frac{N}{1 + (N \cdot e^2)}$$

n = Besaran Sampel

N = Besaran Populasi (347)

e = Standar error (10%)

$$n = \frac{347}{4.47}$$

n = 77

Berdasarkan hasil perhitungan, jumlah sampel minimal yang akan digunakan adalah 77 kepala keluarga (KK) dan peneliti melakukan pembulatan menjadi 90 kepala keluarga (KK). Dengan hasil perhitungan sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{a. RT 01} &= \frac{\sum KK}{\sum Total} \\ &= \frac{76}{347} \times 90 = 19,8 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{b. RT 02} &= \frac{\sum KK}{\sum Total} \\ &= \frac{79}{347} \times 90 = 20,48 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{c. RT 03} &= \frac{\sum KK}{\sum Total} \\ &= \frac{80}{347} \times 90 = 20,74 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{d. RT 04} &= \frac{\sum KK}{\sum Total} \\ &= \frac{52}{347} \times 90 = 13,48 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{e. RT 05} &= \frac{\sum KK}{\sum Total} \\ &= \frac{60}{347} \times 90 = 15,5 \end{aligned}$$

Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah:

- a. Kepala keluarga (KK) yang berusia 25-60 tahun, dikelompokkan dalam usia ≤ 35 tahun sebanyak 23 responden dan ≥ 35 tahun sebanyak 67 responden.
- b. Bersedia sebagai responden.

Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah:

- a. Kepala Keluarga merupakan perempuan

- b. Kepala Keluarga tidak ada pada saat pelaksanaan penelitian.

Berdasarkan hasil tersebut maka didapatkan responden yang mengalami obesitas sebanyak 32 responden dan yang tidak mengalami obesitas sebanyak 58 responden.

3.4 Variabel Penelitian

3.4.1 Variabel *Independent*

Variabel independen yang digunakan yaitu perilaku merokok.

3.4.2 Variabel *Dependent*

Variabel dependen yang digunakan yaitu obesitas sentral.

3.5 Definisi Operasional

Definisi Operasional adalah mendefinisikan variabel secara operasional, memudahkan pengumpulan data dan menghindari perbedaan interpretasi serta membatasi ruang lingkup variabel (Setiawan, 2010). Definisi operasional adalah suatu definisi yang didasarkan pada karakteristik yang dapat diobservasi dari apa yang sedang didefinisikan, atau mengubah konsep-konsep yang berupa konstruk dengan kata yang menggambarkan perilaku atau gejala yang diamati yang dapat diuji dan ditentukan kebenarannya oleh orang lain (Supardi, 2014).

Tabel 3.1 Definisi Operasional

No.	Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Kriteria Ukur	skala
1.	Obesitas Sentral	Penumpukan lemak dalam	Lingkar Pinggang diukur pada titik	Pita ukur meteran	1.Obesitas sentral, jika	Nominal

No.	Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Kriteria Ukur	skala
		tubuh pada bagian perut yang diakibatkan jumlah lemak yang berlebih (Tchernof dan Depres, 2013)	tengah antara titik batas tepi tulang rusuk paling bawah dan titik ujung lengkung tulang pangkal /panggul paha. Saat pengukuran responden dalam keadaan rileks dan diambil saat melakukan respirasi normal. (Kemenkes, 2013)		lingkar pinggang >90 cm 2. Tidak obesitas sentral, jika lingkar pinggang <90 cm. (Kemenkes, 2013)	
2.	Umur	Umur adalah lamanya seseorang hidup dihitung dari tahun lahirnya	Suatu item pertanyaan mengenai usia responden	observasi	a. Beresiko, jika umur \geq 35 tahun b. Tidak berisiko, jika umur < 35 tahun (Sugianti, 2009)	Nominal
3.	Pekerjaan	Pekerjaan responden	Suatu item pertanyaan mengenai pekerjaan responden	observasi	a. Pegawai Negeri Sipil b. Wiraswasta c. Pedagang d. Nelayan e. Petani f. Guru g. Buruh h. Tidak Bekerja	Nominal
4.	Status merokok	Responden yang saat ini sedang merokok, atau tidak merokok	Suatu item pertanyaan mengenai status merokok responden	Lembar observasi	a. Merokok b. Tidak Merokok	Nominal

3.6 Jenis dan Sumber Data

3.6.1 Jenis Data

Semua data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data primer. Data primer adalah data yang diambil dan diukur secara langsung pada responden (Supardi dan Surahman, 2014). Data primer yang dikumpulkan adalah data hasil pertanyaan terkait perilaku merokok dan kebiasaan hidup pada masyarakat. Data karakteristik responden meliputi umur, jenis kelamin, pekerjaan, dan perilaku merokok.

Selain melakukan pendataan terkait karakteristik responden, peneliti juga melakukan pengukuran terhadap lingkaran pinggang responden.

3.6.2 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan cara mendatangi rumah masing-masing responden, kemudian melakukan observasi sebagai berikut :

- a. Pengambilan data dilakukan pada masing-masing RT di RW 12 Desa Suradadi, Tegal pada tanggal 9 - 13 Desember 2020.
- b. Peneliti mendatangi responden, yang merupakan warga Desa Suradadi, Tegal.
- c. Peneliti memberikan penjelasan tentang penelitian yang akan dilakukan, kemudian meminta persetujuan responden untuk ikut dalam penelitian ini.
- d. Peneliti memberikan lembar persetujuan kepada responden untuk diisi dan ditandatangani.

- e. Setelah responden menandatangani lembar persetujuan penelitian, kemudian peneliti melakukan wawancara mengenai data nama, usia, pekerjaan dan status merokok responden.
- f. Pengukuran lingkaran pinggang dengan metode antropometri digunakan untuk mengukur status obesitas sentral pada responden dengan cara melihat ukuran lingkaran pinggang responden. Pengukuran lingkaran pinggang menggunakan alat ukur berupa pita ukur meteran dengan cara mengukur lingkaran pinggang pada titik tengah antara titik batas tepi tulang rusuk paling bawah dan titik ujung lengkung tulang pangkal paha/panggul. Saat pengukuran responden dalam keadaan rileks dan diambil saat melakukan respirasi normal. Hasil pengukuran tersebut kemudian dibandingkan dengan standar ukuran lingkaran pinggang laki-laki berdasarkan Kemenkes 2013.

3.7 Uji Validitas

3.7.1 Validitas

Validitas adalah tentang sejauh mana keakuratan tes (Azwar, 2013). Uji validitas bertujuan untuk melakukan validasi pada interpretasi data yang diperoleh dari proses tertentu. Pada penelitian ini peneliti menggunakan validitas muka (*face validity*) dengan membandingkan antara isi alat ukur dengan materi yang sesuai dan dengan melakukan diskusi serta konsultasi dengan pembimbing. Validitas dilakukan pada bulan Desember 2020 sampai dengan Januari

2021. Alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini ialah pita ukur meteran.

3.8 Pengolahan dan Analisis Data

3.8.1 Pengolahan Data

Pengolahan data merupakan salah satu langkah yang penting, hal ini disebabkan karena data yang diperoleh langsung dari penelitian masih mentah, belum memberikan informasi apapun dan belum siap untuk disajikan. Untuk memperoleh penyajian data sebagai hasil yang berarti dan kesimpulan yang baik, diperlukan pengolahan data (Notoatmodjo, 2012).

Tahapan pengolahan data:

1. Editing

Merupakan suatu upaya untuk memeriksa kembali kebenaran data yang diperoleh dari hasil wawancara yang dikumpulkan melalui observasi. Dilakukan dengan data yang terkumpul kemudian diperiksa kembali satu persatu dan dilakukan di tempat pengumpulan data, sehingga jika ada kekurangan data dapat segera dilengkapi.

2. Coding

Coding merupakan kegiatan memberi kode terhadap data yang terdiri dari beberapa kategori untuk mempermudah peneliti dalam melakukan tabulasi dan analisa data. Lembaran kode adalah instrumen berupa kolom-kolom untuk merekam data secara manual,

lembaran berisi nomor responden dan nomor pertanyaan. Pemberian kode pada masing-masing variabel, kemudian dimasukkan ke dalam lembar tabel kerja guna mempermudah pengolahan data.

3. Memasukkan data (*data entry*)

Merupakan pengetikan kode angka dari jawaban responden pada tabel ke dalam program pengolahan data dikomputer (Supardi surahman, 2014).

4. Pembersihan data (*Cleaning*)

Semua data dari setiap sumber data atau responden selesai dimasukkan, perlu dicek kembali untuk melihat kemungkinan terjadi kesalahan, ketidaklengkapan, kemudian dilakukan pembenaran.

3.8.2 Analisis Data

Analisis data yang digunakan yaitu analisis *bivariate*, dilakukan terhadap dua variabel yang diduga atau berkorelasi (Notoatmodjo, 2010). Dalam penelitian ini analisis *bivariate* dilakukan untuk mengetahui hubungan antara perilaku merokok dengan obesitas sentral. Uji statistik yang digunakan adalah *case control* dengan menggunakan aplikasi SPSS.

3.9 Etika Penelitian

Penelitian harus mendapat rekomendasi dari Politeknik Harapan Bersama Prodi Diploma III Farmasi dan permintaan izin kepada pihak yang bersangkutan sebagai subyek yang diteliti. Etika yang harus diperhatikan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. *Informed Consent* (Lembar persetujuan)

Responden harus mendapat informasi secara lengkap tentang tujuan penelitian yang akan dilaksanakan, mempunyai hak untuk berpartisipasi atau menolak (Saryono, 2010).

2. *Confidentiality* (Kerahasiaan)

Informasi yang telah dikumpulkan dari responden dijamin kerahasiaannya. Oleh karena itu semua hasil penelitian yang telah dilakukan dijamin kerahasiaannya dan peneliti menjaga rahasia dengan sebaik-baiknya (Saryono, 2010).

3. *Anonymity* (tanpa nama)

Untuk menjaga kerahasiaan data, peneliti tidak diperkenankan untuk mencantumkan nama responden.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Umum Desa Suradadi

Suradadi merupakan salah satu dari 18 kecamatan yang ada di Kabupaten Tegal, Jawa Tengah, Indonesia. Pusat pemerintahan berada di Desa Suradadi. Suradadi terletak kurang lebih 17 km di sebelah timur Kota Tegal, Jawa Tengah atau kurang lebih 13 km di sebelah barat Pemalang, Jawa Tengah dan berjarak kurang lebih 30 km dari ibu kota Kabupaten Tegal, Kecamatan Slawi. Kecamatan Suradadi yang terletak di pantai utara (Pantura) Pulau Jawa ini merupakan wilayah dataran rendah dengan ketinggian 0-50 meter di atas permukaan laut (DPL). Daerah terendah berada di wilayah pinggir pantai Laut Jawa di desa Bojongsana, Suradadi, dan Sidaharja, dan daerah tertinggi berada di wilayah selatan. Pemanfaatan tanah di wilayah Kecamatan Suradadi sebagian besar untuk lahan pertanian, perkebunan, dan pemukiman. Suradadi dialiri oleh beberapa sungai kecil, antara lain: Kali Cenang, Kali Cacaban, dan Kali Pekijingan, yang bermuara di Laut Jawa. Penyebaran penduduk Kecamatan Suradadi terpusat di wilayah utara dan tengah. Sebagian besar penduduk Kecamatan Suradadi memeluk agama Islam, dan sebagian kecil memeluk agama Katolik dan Kristen Protestan.

Berikut gambar peta lokasi Desa Suradadi



Gambar 4.1 Peta Lokasi Desa Suradadi

Jumlah keseluruhan penduduk di Desa Suradadi sebanyak 13.241 jiwa, dengan jumlah laki-laki sebanyak 6.132 jiwa dan perempuan sebanyak 7.109 jiwa. Sedangkan jumlah kepala keluarga (KK) sebanyak 3.264 jiwa. Sebagian besar penduduk bermata pencaharian sebagai petani, nelayan, wiraswasta, dan pedagang, dan sebagian lagi berprofesi sebagai Pegawai Negeri Sipil, anggota TNI atau Polri, dan karyawan swasta. Ada sebagian penduduk yang merantau ke kota-kota besar di Indonesia bahkan ke luar negeri dan bekerja di berbagai sektor industri dan sektor informal. Sebagian penduduk juga ada yang bekerja sebagai kru pada kapal-kapal penangkap ikan di negara Jepang, Taiwan, Korea Selatan, Spanyol, dan lain-lain.

Penelitian hubungan antara perilaku merokok dengan obesitas sentral melibatkan kepala keluarga (KK) pada masing-masing RT di RW 12 Desa

Suradadi. RW 12 Desa Suradadi terbagi menjadi 5 RT, yaitu RT 01, RT 02, RT 03, RT 04, dan RT 05. Lokasi dari masing-masing RT tersebut saling berdekatan, sehingga memudahkan peneliti untuk mendatangi rumah masing-masing responden untuk dilakukan pendataan. Jumlah keseluruhan kepala keluarga di RW 12 Desa Suradadi sebanyak 347 kepala keluarga. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan *stratified sampling*, sehingga diperoleh responden penelitian sebanyak 90 orang. Profil karakteristik 90 responden kemudian dianalisis secara statistik meliputi usia, pekerjaan, status merokok, dan ukuran lingkaran pinggang responden dalam analisis univariat, sedangkan untuk melihat hubungan antara perilaku merokok dengan status obesitas sentral digunakan analisis bivariat. Analisis statistik perlu dilakukan untuk mengetahui karakteristik data yang diperoleh.

4.2 Hasil dan Pembahasan

Hasil dari penelitian ini dapat dilihat berdasarkan karakteristik responden, sebagai berikut:

4.2.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Karakteristik responden berdasarkan usia dinyatakan bahwa usia merupakan rentang waktu seseorang yang dimulai sejak dia dilahirkan hingga berulang tahun (Notoatmodjo, 2010). Perubahan umur berkaitan dengan peningkatan dalam distribusi jaringan lemak yang ditandai dengan meningkatnya ukuran lingkaran pinggang seseorang (Tchernof & Despres, 2013). Hasil penelitian tentang karakteristik responden berdasarkan umur seperti pada tabel 4.2.1.

Tabel 4.2.1 Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

No.	Umur	Frekuensi	Persentase (%)
1.	≤ 35 tahun	23	25.6
2.	> 35 tahun	67	74.4
Total		90	100.0

Sumber : Data peneliti (2020-2021)

Responden penelitian ini dikelompokkan dalam rentang usia ≤ 35 tahun dan > 35 tahun. Berdasarkan data dari badan pusat statistik provinsi Jawa Tengah tahun 2020, terdapat 33,13% penduduk usia 25-34 tahun mengalami obesitas sentral, dan usia 45-54 tahun sebesar 30,07%. Dibandingkan dengan usia 15-24 tahun hanya 21,01%. Berdasarkan data pada tabel 4.2.1, hasil penelitian dari 90 responden menunjukkan bahwa sebagian besar responden berusia > 35 tahun, yaitu sebanyak 67 orang (74,4%). Responden berusia ≤ 35 tahun lebih sedikit yaitu sebanyak 23 orang (25,6%). Peneliti mengambil sampel kepala keluarga dikarenakan pada penelitian ini diambil dari rentang usia 25-65 tahun dimana pada usia tersebut mayoritas penduduk sudah menikah. Penelitian ini tidak berbeda jauh dengan penelitian yang dilakukan oleh Novitasary, *et. al.* (2013) di Puskesmas Wawonasa Kecamatan Singkil, Manado yaitu didapatkan lebih banyak responden dengan usia 30-49 tahun sebagai prediksi obesitas.

4.2.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan

Karakteristik responden berdasarkan pekerjaan dinyatakan bahwa pekerjaan merupakan suatu aktivitas yang dilakukan seseorang untuk memperoleh penghasilan guna memenuhi kebutuhan setiap hari. Pekerjaan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kebiasaan hidup. Hasil penelitian tentang karakteristik responden berdasarkan pekerjaan seperti pada tabel 4.2.2.

Tabel 4.2.2 Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan

No.	Pekerjaan	Frekuensi	Persentase (%)
1.	PNS	5	5.6
2.	Wiraswasta	25	27.8
3.	Guru	4	4.4
4.	Pedagang	21	23.3
5.	Nelayan	11	12.2
6.	Petani	6	6.7
7.	Buruh	11	12.2
8.	Tdk bekerja	7	7.8
Total		90	100.0

Sumber : Data peneliti (2020-2021)

Dari total 90 responden pada penelitian ini mendapatkan tujuh macam jenis pekerjaan yang dilakukan oleh masing-masing responden. Berdasarkan tabel 4.2.2 diatas dapat disimpulkan bahwa responden paling banyak di RW 12 Desa Suradadi adalah masyarakat yang bekerja sebagai wiraswasta dengan frekuensi sebesar 25 responden (27,8%).

4.2.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Status Merokok

Karakteristik responden berdasarkan status merokok dinyatakan bahwa merokok adalah suatu kebiasaan menghisap rokok yang dilakukan dalam kehidupan sehari-hari dan merupakan suatu kebutuhan yang tidak bisa dihindari bagi orang yang mengalami kecenderungan terhadap rokok (Soetjningsih, 2010). Hasil penelitian tentang karakteristik responden berdasarkan status merokok dapat dilihat pada tabel 4.2.3.

Tabel 4.2.3 Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Status Merokok

No.	Status Merokok	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Merokok	62	68,9
2.	Tidak Merokok	28	31,1
	Total	90	100,0

Sumber : Data peneliti (2020-2021)

Dari data yang diperoleh peneliti bahwa total responden penelitian berjumlah 90 orang dengan presentase yang berstatus merokok lebih banyak yaitu 68,9% atau 62 responden, sedangkan sisanya ada 28 responden yang tidak merokok dengan presentase 31,1%. Berdasarkan tabel 4.2.3 dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden dalam penelitian ini berstatus sebagai perokok.

4.2.4 Karakteristik Responden Berdasarkan Status Obesitas Sentral

Karakteristik responden berdasarkan status obesitas sentral dinyatakan bahwa seseorang mengalami obesitas sentral jika pengukuran lingkaran pinggang > 90 cm untuk laki-laki dan > 80 cm

untuk perempuan (WHO, 2011). Hasil penelitian tentang karakteristik responden berdasarkan status obesitas sentral dapat dilihat pada tabel 4.2.4.

Tabel 4.2.4 Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Status Obesitas Sentral

No.	Status Merokok	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Obesitas sentral	32	35.6
2.	Tidak obesitas sentral	58	64.4
	Total	90	100.0

Sumber : Data peneliti (2020-2021)

Berdasarkan data pada tabel 4.2.4 menunjukkan bahwa 32 responden (35,6%) mengalami obesitas sentral, sedangkan 58 responden (64,4%) tidak mengalami obesitas sentral. Hasil penelitian ini sebanding dengan penelitian yang dilakukan oleh Lita (2016) dengan melakukan pengukuran lingkaran pinggang pada 100 responden, dan hasil yang ditunjukkan bahwa 40% responden mengalami obesitas sentral, sedangkan 60% responden tidak mengalami obesitas sentral.

Salah satu indikator pengukuran obesitas sentral yaitu pengukuran lingkaran pinggang (Ticoalu *et., al.* 2015). Obesitas sentral dapat diketahui melalui indikator rasio lingkaran pinggang dan panggul (Djasual, 2015). Pada penelitian ini digunakan pengukuran lingkaran pinggang pada responden sebagai indikator obesitas sentral. Menurut Ticoalu *et., al.* (2015) secara klinis penentuan obesitas sentral dapat dilakukan dengan menentukan lingkaran pinggang karena kelebihan lemak abdominal terkait erat dengan faktor risiko penyakit

degenerative. Nilai *cutt off point* lingkaran pinggang yang digunakan dalam penelitian yaitu pria ≥ 90 cm dan wanita ≥ 80 cm (IDF, 2006). Nilai *cutt off* yang sama juga digunakan dalam penelitian sebelumnya oleh Harikedua & Tando, (2012) pada tokoh agama di Kota Manado.

4.2.5 Hubungan Antara Usia dengan Status Obesitas Sentral

Perubahan umur berkaitan dengan peningkatan dalam distribusi jaringan lemak yang ditandai dengan meningkatnya ukuran lingkaran pinggang seseorang. (Tchernof & Despres, 2013). Status obesitas sentral dapat diketahui dengan cara pengukuran lingkaran pinggang responden. Menurut WHO, (2011) laki-laki dengan lingkaran pinggang > 90 cm dapat dinyatakan mengalami kelebihan lemak yang ada pada perut atau obesitas sentral. Frekuensi hubungan antara usia dengan status obesitas sentral dapat dilihat pada tabel 4.2.5.

Tabel 4.2.5 Hubungan Antara Usia dengan Status Obesitas Sentral

No	Usia	Status Obesitas				P value
		Obesitas		Non Obesitas		
		Jml	%	Jml	%	
1.	≤ 35 tahun	4	17.4	19	82.6	0.044
2.	> 35 tahun	28	41.8	39	58.2	
Total		32	35.6	58	64.4	

Berdasarkan tabel 4.2.5 hasil penelitian dari 90 responden menunjukkan bahwa responden dengan usia ≤ 35 tahun ada sebanyak 19 orang (82,6%) yang tidak mengalami obesitas sentral dan 4 orang (17,4%) mengalami obesitas sentral. Sedangkan responden dengan usia > 35 tahun ada sebanyak 39 orang (58,2%) tidak mengalami obesitas sentral dan 28 orang (41,8%) mengalami obesitas sentral. Dari hasil di

atas dapat disimpulkan bahwa responden dalam penelitian ini lebih banyak yang yang tidak mengalami obesitas sentral berjumlah 58 responden (64,4%).

Hasil penelitian ini sebanding dengan penelitian yang dilakukan oleh Widiyanti dan Tafal, (2013) yang menemukan bahwa subjek dengan usia 30-49 tahun beresiko 2,3 kali lebih besar untuk mengalami obesitas daripada yang berusia kurang dari 30 tahun. Subjek dengan usia 50-64 tahun beresiko 2,5 kali lebih besar untuk mengalami obesitas dibandingkan dengan usia kurang dari 30 tahun.

Perolehan hasil pada distribusi usia pada penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara usia dengan status obesitas ($p\text{-value} = 0,044$). Hasil penelitian yang dilakukan Janghorbani *et., al.* (2007) prevalensi obesitas sentral ditemukan lebih tinggi pada responden yang lebih tua. Pada umur lebih tua terjadi penurunan massa otot dan perubahan beberapa jenis hormon yang dapat memicu penumpukan pada lemak perut. Pada orang yang lebih muda jarang ditemukan risiko terkena obesitas sentral dibandingkan dengan yang lebih tua. Pada orang yang lebih tua tingkat metabolisme dan aktivitas fisik akan cenderung berkurang, sedangkan frekuensi makan akan meningkat. Hal ini dapat berpengaruh pada risiko obesitas sentral.

4.2.6 Hubungan Pekerjaan dengan Status Obesitas Sentral

Pekerjaan atau termasuk aktivitas fisik ialah setiap pergerakan tubuh yang ditimbulkan oleh otot-otot skeletal dan mengakibatkan pengeluaran energi. Aktivitas fisik yang berat dapat mendorong penurunan yang cukup besar pada jaringan lemak, bahkan tanpa adanya penurunan berat badan (Tchernof & Depres, 2013). Aktivitas fisik merupakan upaya pencegahan peningkatan berat badan dan secara signifikan berkontribusi untuk menurunkan berat badan dalam jangka panjang dan mengurangi risiko kesehatan yang berhubungan dengan penyakit kronis. Kurangnya aktivitas fisik dapat menyebabkan zat makanan yang masuk ke dalam tubuh tidak dibakar, tetapi hanya ditimbun di dalam tubuh sebagai lemak tubuh. Hal ini sangat berisiko terjadinya berbagai penyakit terutama berhubungan dengan kegemukan seperti diabetes melitus (Nimas, 2018). Hubungan pekerjaan dengan status obesitas sentral dapat dilihat pada tabel 4.2.6.

Tabel 4.2.6. Hubungan Pekerjaan dengan Status Obesitas Sentral

No	Pekerjaan	Status Obesitas				P value
		Obesitas		Non Obesitas		
		Jml	%	Jml	%	
1.	PNS	1	20.0	4	80.0	0.329
2.	Wiswasta	7	28.0	18	72.0	
3.	Guru	2	50.0	2	50.0	
4.	Pedagang	10	47.6	11	52.4	
5.	Nalayan	4	36.4	7	63.6	
6.	Petani	0	0.00	6	100.0	
7.	Buruh	6	54.5	5	45.5	
8.	Tdk Bekerja	2	28.6	5	71.4	
Total		32	35.6	58	64.4	

Dari data pada tabel 4.2.6 dihasilkan bahwa responden yang mengalami obesitas sentral dan tidak mengalami obesitas sentral tertinggi ada pada responden yang bekerja sebagai wiraswasta yaitu 7 orang (28,0%) mengalami obesitas sentral, dan 18 orang (72,0%) tidak mengalami obesitas sentral.

Dari data uji *chi-square* menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara pekerjaan dengan status obesitas (p -value=0,329). Karena jika pekerjaan yang dilakukan termasuk dalam aktivitas yang ringan dan tidak diimbangi dengan berolahraga maka obesitas sentral dapat menyerang pada orang yang melakukan aktivitas ringan. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Christina dan Sartika (2011), bahwa aktivitas fisik secara teratur bermanfaat untuk mengatur berat badan serta menguatkan sistem jantung dan pembuluh darah. Aktivitas fisik kurang jika kegiatan kumulatif kurang dari 150 menit dalam seminggu.

4.2.7 Hubungan antara Status Merokok dengan Obesitas Sentral

Hubungan antara status merokok dengan obesitas sentral dapat dilihat pada tabel 4.2.7.

Tabel 4.2.7. Hubungan Antara Status Merokok Terhadap Obesitas Sentral

No	Status Merokok	Status Obesitas				P value
		Obesitas		Non Obesitas		
		Jml	%	Jml	%	
1.	Merokok	23	37.1	39	62.9	0.813
2.	Tidak merokok	9	32.1	19	67.9	
	Total	32	35.6	58	64.4	

Sumber : Data peneliti (2020-2021)

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa dari 62 responden yang merokok, ada 23 orang (37,1%) yang mengalami obesitas sentral dan 39 orang (62,9%) tidak mengalami obesitas sentral. Sedangkan dari 28 responden yang tidak merokok, ada 9 orang (32,1%) yang mengalami obesitas sentral dan 19 orang (67,9%) tidak mengalami obesitas sentral.

Dari hasil uji *chi-square* menunjukkan bahwa *p-value* > 0,05 yang berarti tidak ada hubungan yang bermakna antara status merokok terhadap obesitas sentral (*p-value*=0,813).

Penelitian yang dilakukan oleh Christina dan Sartika (2011), juga menyatakan bahwa proporsi obesitas lebih banyak terjadi pada responden yang tidak merokok (61,1%). Dalam penelitian tersebut, menyatakan bahwa responden yang tidak merokok memiliki nafsu makan yang lebih tinggi dibandingkan dengan perokok sehingga berdampak pada kenaikan berat badan.

Penelitian lain juga dilakukan oleh Clair *et. al.* (2011) yang menyatakan bahwa pada kelompok status merokok mantan perokok lebih berisiko untuk mengalami obesitas sentral sebanyak 2,15 kali dibandingkan dengan kelompok perokok, karena di dalam tubuh orang yang perokok cenderung akan mengalami aktivitas kolon yang lebih tinggi. Makanan yang dikonsumsi melewati saluran pencernaan akan bekerja lebih cepat pada orang yang perokok, maka kalori yang diasup oleh perokok akan lebih banyak terbuang, dan hal lain yang

menyebabkan lebih tingginya asupan energi dan makanan pada mantan perokok karena efek tersebut akan hilang pada orang yang telah berhenti merokok (Wack & Judith, 1982). Pengosongan lambung pada mantan perokok lebih cepat, hal ini dikarenakan efek pada saat merokok. Rokok memiliki dampak akut pada motilitas lambung, hal ini hanya berlaku pada beberapa orang, sehingga pada mantan perokok akan mengalami rasa lapar yang lebih sering dan frekuensi makan yang lebih sering sehingga dapat berdampak pada obesitas sentral (Perkins, 1992).

Penelitian lain yang menyatakan bahwa merokok tidak berhubungan dengan status obesitas sentral ialah penelitian yang dilakukan oleh Irianti, (2016) yang menunjukkan hasil bahwa pada pria dengan status merokok perokok yang tidak mengalami obesitas sentral sebanyak 32% dan pada mantan perokok sebanyak 9%. Dengan nilai signifikansi $<0,05$ (p value =0,668).

Hubungan antara derajat perokok dan obesitas dapat dikaitkan dengan adanya nikotin yang terdapat dalam rokok dan pengkonsumsian rokok. Hal ini juga dipengaruhi oleh tingginya tingkat konsumsi rokok, rendahnya tingkat aktivitas fisik, rendahnya konsumsi buah dan sayuran, dan tingginya konsumsi alkohol. Merokok dalam jangka waktu panjang dapat meningkatkan akumulasi lemak, obesitas sentral, dan resistensi insulin (Rupprech, *et., al.* 2015).

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian hubungan perilaku merokok dengan status obesitas sentral maka dapat disimpulkan:

1. Hasil uji karakteristik responden berdasarkan usia terbanyak yaitu ≥ 35 tahun sebanyak 67 orang, karakteristik berdasarkan pekerjaan terbanyak yaitu wiraswasta sebanyak 25 orang, dan karakteristik berdasarkan status merokok terbanyak yaitu status merokok perokok sebanyak 62 orang.
2. Hasil uji hubungan yaitu terdapat hubungan yang signifikan antara usia dengan status obesitas sentral dengan nilai *p-value* = 0,044. Sedangkan hubungan antara pekerjaan dengan status obesitas sentral tidak terdapat hubungan yang signifikan dengan nilai *p-value* = 0,329, begitu pula dengan hasil uji hubungan antara perilaku merokok dengan status obesitas sentral tidak terdapat hubungan yang signifikan dengan nilai *p-value* = 0,813.

5.2 Saran

1. Bagi peneliti selanjutnya disarankan untuk melakukan penelitian lebih lanjut dengan metode yang berbeda, dan diharapkan bisa melakukan penelitian mengenai hubungan antara faktor umur, jenis kelamin, pekerjaan, pendidikan dengan status obesitas sentral.

2. Kepada instansi kesehatan dianjurkan untuk dapat meningkatkan kegiatan berupa penyuluhan atau edukasi mengenai cara mencegah terjadinya obesitas sentral dan bahaya dari obesitas sentral bagi kesehatan sehingga meningkatkan pengetahuan masyarakat khususnya pada masyarakat yang berstatus sosial rendah dan sedang mengenai obesitas sentral

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Hazza, M., Abahussain, A., Al-sobagei, Qahwaji, M., Alsulalman, M., Musalger, O., 2014, *Prevalence of Overweight, Obesity, and Abdominal Obesity Among Urban Saudi Adolescents: Gender and Regional Variations*, *International Centre for Diarrhoeal Disease Research*, 32(4):634-645.
- Alamsyah, Nepianto. 2017. Dererminn Perilaku Merokok pada Remaja. *Jurnal Penelitian*. Prodi IKM STIKes Hang Tuah Pekanbaru, Tangkerang Selatan Pekanbaru Riau.
- Badan penelitian dan pengembangan kesehatan. Riset Kesehatan Dasar dalam Angka Tahun 2018. Jakarta: Balitbangkes Depkes RI; 2018.
- Badan Pusat Statistik Propinsi Jawa Tengah, 2020. Data Dan Informasi Perokok Provinsi Jawa Tengah Tahun 2020. Semarang : Badan Pusat Statistik.
- Christina D., Sartika R A D. 2011. Obesitas Pada Pekerja Minyak dan Gas. *Kesmas*, 6:(3):104-110.
- Chiolero A., Faeh D., Paccaud F., Cornuz, J., 2008. Consequences of smoking for body weight, body fat distribution and insulin resistance. *The American Journal of Clinical Nutrition*. 87: 801-809.
- Dwi RF, Handayani D, Alrasyid H. 2015. Korelasi lingkaran pinggang dan rasio lingkaran pinggang-panggul terhadap kadar glukosa plasma menggunakan tes toleransi glukosa oral. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*. 12:(1), 28-35.

- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, 2017. Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah Tahun 2017
- Djausal AN. 2015. Effect Of Central Obesity As Risk Factor Of Metabolic Syndrome. *J Majority*.4:3.
- Farcha M., Adelna M., Hidayat F A. 2013. Periode Perkembangan Dewasa. Studi Penddkan Agama Islam. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.
- Glantz, Stanton A., Bareham D W. 2018. *E-Cigarettes:Use, Effect on Smoking, Risks, and Policy Implications*.*Annual review of public health* 39, 215-235.
- Halim, I. 2017. Bahaya Merokok Dan Akibatnya Bagi Kesehatan. Linked.In (Online). Retrieved From <https://www.linkedin.com/pulse/bahaya-merokok-dan-akibat-nya-bagi-kesehatan-imiriati-halim>
- Harikedua, V. T., Tando, N.M., 2012. Aktivitas Fisik dan Pola Makan dengan Obesitas Sentral pada Tokoh Agama di Kota Manado. *GIZIDO*. 4:289-298.
- International Diabetes Federation, 2006, The IDF Consensus Worldwide Definition of The Metabolic Syndrome, http://www.idf.org/webdata/docs/IDF_Meta_d et_final.pdf, di akses pada tanggal 10 Februari 2016.
- Irianti, Monica Tri. 2016. Hubungan antara Status Merokok terhadap Obesitas Sentral pada Orang Dewasa Sehat di Desa Kepuharjo Kecamatan Cangkringan Yogyakarta. Skripsi. Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma.

- Jahja, Yadrik., 2011. Psikologi Perkembangan, Jakarta: PT. Kharisma Putra Utama.
- KEMENKES RI. 2013. Riset Kesehatan Dasar Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan. Jakarta:Kemenkes RI.
- Kementrian Kesehatan RI, (Kemenkes). 2017. Hidup Sehat Tanpa Rokok. Jakarta:Kemenkes RI.
- Lushniak, R. A. B. D. 2014. Let's Make The Next Generation Tobacco Free. Retrieved From
- Listiyana A., Mardiana, Prameswari G. 2013. Obesitas Sentral dan Kadar Kolesterol Dalam Darah. 9.(1):37-43.
- Lita, M.M., 2016. Hubungan Aktivitas Fisik Terhadap Obesitas Sentral pada Orang Dewasa di Desa Kepuharjo Cangkringan Sleman Yogyakarta. Skripsi. Yogyakarta:Universitas Sanata Dharma.
- Lestari D. 2017. Pengaruh Kebiasaan Merokok Terhadap Obesitas dan Overweight pada Karyawan Universitas DI Jakarta. *Thesis.Fakultas kedokteran Universitas Tarumanegara. DKI Jakarta.*
- Murti B.2010.Desain dan Ukuran Sampel untuk Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif di Bidang Kesehatan, Edisi Kedua. Yogyakarta:Universitas Gadjah Mada Press.
- Muslimin, W.A. 2017. Pengaruh Kadar Nikotin Rokok terhadap Kadar Nikotin Urin pada Perokok Aktif Mahasiswa Angkatan 2015 Fakultas Hukum Universitas Hasanuddin Tahun 2017. Skripsi. Makassar; Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin MAKassar.

- Purnamasari R, Sirajuddin S, Najamuddin U. 2013. Hubungan pengetahuan, status merokok dan gejala stress dengan kejadian obesitas sentral pada pegawai Pemerintahan Kantor Bupati Kabupaten Jeneponto. Naskah Publikasi. *Makassar*: Universitas Hasanuddin Makassar.
- Qasim H., Zubair A. Karim, Jose O Rivera, Fadi T., Fatima Z. 2017. Impact of Electronic Cigarettes on the Cardiovascular System. *Journal of the American Heart Association*.6.(9): e006353.
- Rahmawati D. 2015. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Obesitas Sentral pada Mahasiswa Program Studi Kesehatan Masyarakat UIN Syarif Hidayatullah Jakarta Angkatan 2012-2014. Skripsi. Jakarta: FKK Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Rahmawati S. 2007. Faktor-faktor yang Berpengaruh terhadap Status Gizi Obesitas Orang Dewasa di Kota Depok tahun 2007. *Gizi Indon*, 31(1): 35-48
- Ranggadwipa, et., al. 2014. Hubungan Aktivitas Fisik dan Asupan Energi terhadap Massa Lemak Tubuh dan Lingkar Pinggang pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. Skripsi. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Riset Kesehatan Dasar Kementerian Kesehatan RI, 2013, Riset Kesehatan Dasar 2013. Jakarta. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI.

- Rupprecht Laura, Donny Eric and Sved Alan. 2015. bese Smokers as a Potential Subpopulation of Risk in Tobacco Reduction Policy. *Yale Journal of Biology and Medicine*, 88(3):289-294.
- Setyanda, Sulastri D, Lestari Y.2015. Hubungan Merokok dengan Kejadian Hipertensi pada Laki-Laki Usia 35-65 Tahun di Kota Padang. Artikel penelitian. *Jurnal Kesehatan Andalas*.
- Sudikno, Herdayati, M., dan Besral., 2010, Hubungan Aktifitas Fisik dengan Obesitas pada Orang Dewasa di Indonesia, *Gizi Indon*, 33(1):37-49.
- Sudikno,. Woro Riyadina,. Ekowati RAhajeng,. 2018. Obesitas Sentral Pada Orang Dewasa: Studi Kohor Prospektif Di Kota Bogor. *Journal Of The Indonesian Nutrition Association*.41:(2), 105-116.
- Sumantri Arif, 2011. *Metode Penelitian Kesehatan*, Jakarta: Jakara Kencana. 114.
- Tchernof, A dan Depres. 2013. *J. Pathophysiology Of Human Visceral Obesity*. An Update. *Physiology Rev*. 93: 359-404.
- Ticoalu, M.A.C., Wongker, D., Pasiak, T.F.2015.Angka Kejadian Obesitas Sentral pada Wanita di Desa Tumulung. *Jurnal e- Biomedik*, 3 (1):528-530.
- Wack, JT and Judith R., 1982, Smoking and Its Effect on Body Weight and The system of Caloric Regulation. *The American Journal of Clinic Nutrition*, pp 366-380. 35 (2):366-380.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian



Yayasan Pendidikan Harapan Bersama
PoliTekniK Harapan Bersama
PROGRAM STUDI D III FARMASI

Kampus I : Jl. Mataram No. 9 Tegal 52142 Telp. 0283-352000 Fax. 0283-353353
 Website : www.poltektegal.ac.id Email : farmasi@poltektegal.ac.id

Nomor : 174.03/FAR.PHB/XII/2020
 Hal : Permohonan Ijin Pengambilan data dan Penelitian KTI Observasi

Kepada Yth,

1. Kepala Desa, Desa Suradadi, Kabupaten Tegal
2. Ketua RW 12 Desa Suradadi, Kabupaten Tegal

di

Tempat

Dengan hormat,

Sehubungan dengan adanya penelitian Karya Tulis Ilmiah (KTI) bagi mahasiswa semester V Program Studi DIII Farmasi Politeknik Harapan Bersama Tegal. Dengan ini mahasiswa kami yang tercantum di bawah ini :

Nama : Eva Novita Sarie

NIM : 18081006

Judul KTI : Hubungan Perilaku Merokok Terhadap Obesitas Sentral Pada Orang Dewasa Sehat RW 12 Desa Suradadi Tegal.

Maka kami mohon bantuan kepada Bapak/Ibu untuk bisa membantu mahasiswa kami tersebut, dalam memberikan informasi data terkait untuk melengkapi data penelitiannya.

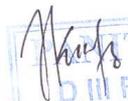
Demikian surat permohonan ini kami sampaikan. Atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Tegal, 7 Desember 2020

Mengetahui,
 a.n Ka. Prodi DIII Farmasi
 Sekretaris,


 apt. Rizki Febriyanti, M.Farm
 NIPY. 09.012.117

Ketua Panitia,


 Kusnadi, M.Pd
 NIPY. 04.015.217

Lampiran 2. Surat Balasan Penelitian



**PEMERINTAH KABUPATEN TEGAL
KECAMATAN SURADADI
DESA SURADADI**

Alamat : Jl. Purwa No.10 Telp.(0283) 3317416 Kodepos 52182

Nomor : 005/ 05/XII/2020

Suradadi, 24 Desember 2020

Hal : Laporan Penelitian

Kepada

Yth. Bapak/Ibu/Sdr :

Di Suradadi

Dengan hormat,

Sehubungan dengan adanya Penelitian Karya Tulis Ilmiah (KTI) Mahasiswa Semester V Program Studi DIII Farmasi Politeknik Harapan Bersama Tegal Dengan ini Mahasiswa yang tercantum di bawah ini

Nama : Eva novita Sari

NIM : 18081006

Judul KTI : Hubungan perilaku merokok terhadap obesitas sentral pada orang dewasa sehat rw 12 Desa suradadi Kecamatan Suradadi Kab.Tegal

Mahasiswa Tersebut sudah melaksanakan penelitian di wilayah ,
Desa Suradadi RW 12 Terkait kelengkapan data penelitian.

Demikian Surat ini kami sampaikan Atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan Terimakasih.

Mengetahui

Kepala Desa Suradadi



TUBAGUS KAMALUDDIN, A S.Pd

Lampiran 3. Lembar Persetujuan Menjadi Responden**SURAT PERNYATAAN
KESEDIAAN MENJADI RESPONDEN**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama :

Umur :

Jenis Kelamin :

Alamat :

Menyatakan bahwa saya bersedia sebagai responden dalam penelitian yang dilakukan oleh Eva Novita Sarie, tentang “Hubungan Perilaku Merokok terhadap Obesitas Sentral pada Orang Dewasa Sehat di Desa Suradadi, Tegal.”

Demikian surat pernyataan kesediaan saya buat dengan penuh rasa kesadaran dan sukarela.

Suradadi, 2020
Yang membuat pernyataan,

Lampiran 4

PENGANTAR PERSETUJUAN PENELITIAN

Dalam rangka menyelesaikan tugas akhir sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Diploma III Farmasi Politeknik Harapan Bersama, maka yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Eva Novita Sarie

NIM : 18081006

Alamat : Desa Suradadi RT 01 RW 12 Kabupaten Tegal

Judul Penelitian : Hubungan Perilaku Merokok dengan Obesitas Sentral pada Orang Dewasa Sehat di Desa Suradadi, Tegal.

Dengan segala kerendahan hati mohon saudara untuk berkenan menjadi responden. Penelitian ini dengan judul sesuai pengetahuan saudara. Jawaban saudara sangat kami butuhkan semata-mata hanya untuk kepentingan ilmu pengetahuan dan jawaban yang saudara berikan juga akan kami jaga kerahasiannya.

Atas kesabaran dan bantuan saudara, penulis ucapkan terima kasih dan semoga saudara mendapat balasan yang baik dari Allah SWT.

Lampiran 5. Tabel Frekuensi Hasil Penelitian

NO	USIA	KODE USIA	PEKERJAAN	KODE PEKERJAAN	STATUS MEROKOK	KODE STATUS MEROKOK	LINGKAR PINGGANG	STATUS OBESITAS	KODE STATUS OBESITAS
1	47	2	Pedagang	4	Merokok	1	88	Tidak Obesitas Sentral	2
2	55	2	Wiraswasta	2	Tidak Merokok	2	103	Obesitas Sentral	1
3	57	2	Nelayan	5	Merokok	1	84	Tidak Obesitas Sentral	2
4	54	2	Wiraswasta	2	Merokok	1	70	Tidak Obesitas Sentral	2
5	38	2	Pedagang	4	Merokok	1	89	Tidak Obesitas Sentral	2
6	60	2	Guru	3	Merokok	1	83	Tidak Obesitas Sentral	2
7	35	1	Pedagang	4	Merokok	1	111	Obesitas Sentral	1
8	40	2	Buruh	7	Merokok	1	84	Tidak Obesitas Sentral	2
9	26	1	Wiraswasta	2	Merokok	1	69	Tidak Obesitas Sentral	2
10	29	1	Wiraswasta	2	Merokok	1	77	Tidak Obesitas Sentral	2
11	26	1	Pedagang	4	Merokok	1	68	Tidak Obesitas Sentral	2
12	40	2	Wiraswasta	2	Merokok	1	91	Obesitas Sentral	1
13	65	2	Wiraswasta	2	Merokok	1	82	Tidak Obesitas Sentral	2
14	60	2	Wiraswasta	2	Merokok	1	92	Obesitas Sentral	1
15	25	1	Nelayan	5	Merokok	1	85	Tidak Obesitas Sentral	2
16	42	2	Pedagang	4	Merokok	1	87	Tidak Obesitas Sentral	2

NO	USIA	KODE USIA	PEKERJAAN	KODE PEKERJAAN	STATUS MEROKOK	KODE STATUS MEROKOK	LINGKAR PINGGANG	STATUS OBESITAS	KODE STATUS OBESITAS
17	45	2	Pedagang	4	Tidak Merokok	2	91	Obesitas Sentral	1
18	31	1	Guru	3	Merokok	1	74	Tidak Obesitas Sentral	2
19	45	2	Pedagang	4	Tidak Merokok	2	89	Tidak Obesitas Sentral	2
20	34	1	Nelayan	5	Tidak Merokok	2	88	Tidak Obesitas Sentral	2
21	58	2	Wiraswasta	2	Tidak Merokok	2	71	Tidak Obesitas Sentral	2
22	65	2	Tidak bekerja	8	Tidak Merokok	2	114	Obesitas Sentral	1
23	52	2	Nelayan	5	Merokok	1	79	Tidak Obesitas Sentral	2
24	55	2	Tidak bekerja	8	Merokok	1	80	Tidak Obesitas Sentral	2
25	43	2	Buruh	7	Tidak Merokok	2	90	Tidak Obesitas Sentral	2
26	42	2	Pedagang	4	Merokok	1	91	Obesitas Sentral	1
27	45	2	Tidak bekerja	8	Tidak Merokok	2	75	Tidak Obesitas Sentral	2
28	45	2	Pedagang	4	Merokok	1	95	Obesitas Sentral	1
29	25	1	Wiraswasta	2	Merokok	1	85	Tidak Obesitas Sentral	2
30	48	2	Wiraswasta	2	Merokok	1	88	Tidak Obesitas Sentral	2
31	45	2	Pedagang	4	Tidak Merokok	2	87	Tidak Obesitas Sentral	2
32	35	1	Pedagang	4	Merokok	1	72	Tidak Obesitas Sentral	2
33	57	2	Wiraswasta	2	Merokok	1	106	Obesitas Sentral	1
34	45	2	Wiraswasta	2	Tidak Merokok	2	85	Tidak Obesitas Sentral	2

NO	USIA	KODE USIA	PEKERJAAN	KODE PEKERJAAN	STATUS MEROKOK	KODE STATUS MEROKOK	LINGKAR PINGGANG	STATUS OBESITAS	KODE STATUS OBESITAS
35	42	2	petani	6	Merokok	1	79	Tidak Obesitas Sentral	2
36	60	2	Wiraswasta	2	Tidak Merokok	2	76	Tidak Obesitas Sentral	2
37	38	2	Wiraswasta	2	Tidak Merokok	2	85	Tidak Obesitas Sentral	2
38	28	1	Wiraswasta	2	Merokok	1	76	Tidak Obesitas Sentral	2
39	45	2	Wiraswasta	2	Merokok	1	92	Obesitas Sentral	1
40	60	2	buruh	7	Merokok	1	98	Obesitas Sentral	1
41	36	2	Pedagang	4	Merokok	1	92	Obesitas Sentral	1
42	42	2	petani	6	Merokok	1	87	Tidak Obesitas Sentral	2
43	38	2	PNS	1	Tidak Merokok	2	89	Tidak Obesitas Sentral	2
44	37	2	Pedagang	4	Merokok	1	93	Obesitas Sentral	1
45	43	2	Buruh	7	Merokok	1	97	Obesitas Sentral	1
46	48	2	buruh	7	Merokok	1	95	Obesitas Sentral	1
47	48	2	Buruh	7	Merokok	1	93	Obesitas Sentral	1
48	52	2	Nelayan	5	Tidak Merokok	2	93	Obesitas Sentral	1
49	63	2	petani	6	Tidak Merokok	2	85	Tidak Obesitas Sentral	2
50	53	2	Nelayan	5	Merokok	1	91	Obesitas Sentral	1
51	48	2	Nelayan	5	Merokok	1	106	Obesitas Sentral	1
52	43	2	Pedagang	4	Merokok	1	103	Obesitas Sentral	1

NO	USIA	KODE USIA	PEKERJAAN	KODE PEKERJAAN	STATUS MEROKOK	KODE STATUS MEROKOK	LINGKAR PINGGANG	STATUS OBESITAS	KODE STATUS OBESITAS
53	63	2	Tidak bekerja	8	Merokok	1	88	Tidak Obesitas Sentral	2
54	60	2	petani	6	Tidak Merokok	2	87	Tidak Obesitas Sentral	2
55	28	1	petani	6	Merokok	1	87	Tidak Obesitas Sentral	2
56	49	2	Pedagang	4	Merokok	1	98	Obesitas Sentral	1
57	35	1	Pedagang	4	Tidak Merokok	2	93	Obesitas Sentral	1
58	32	1	Wiraswasta	2	Tidak Merokok	2	91	Obesitas Sentral	1
59	31	1	Nelayan	5	Merokok	1	97	Obesitas Sentral	1
60	43	2	Nelayan	5	Merokok	1	83	Tidak Obesitas Sentral	2
61	41	2	Nelayan	5	Merokok	1	82	Tidak Obesitas Sentral	2
62	41	2	Wiraswasta	2	Tidak Merokok	2	88	Tidak Obesitas Sentral	2
63	48	2	PNS	1	Tidak Merokok	2	98	Obesitas Sentral	1
64	31	1	PNS	1	Tidak Merokok	2	90	Tidak Obesitas Sentral	2
65	53	2	Buruh	7	Merokok	1	92	Obesitas Sentral	1
66	65	2	Guru	3	Tidak Merokok	2	98	Obesitas Sentral	1
67	43	2	Nelayan	5	Tidak Merokok	2	81	Tidak Obesitas Sentral	2
68	36	2	Pedagang	4	Merokok	1	89	Tidak Obesitas Sentral	2
69	51	2	Pedagang	4	Merokok	1	81	Tidak Obesitas Sentral	2
70	63	2	Tidak bekerja	8	Merokok	1	99	Obesitas Sentral	1

NO	USIA	KODE USIA	PEKERJAAN	KODE PEKERJAAN	STATUS MEROKOK	KODE STATUS MEROKOK	LINGKAR PINGGANG	STATUS OBESITAS	KODE STATUS OBESITAS
71	45	2	Wiraswasta	2	Merokok	1	101	Obesitas Sentral	1
72	41	2	Pedagang	4	Tidak Merokok	2	91	Obesitas Sentral	1
73	28	1	Wiraswasta	2	Merokok	1	81	Tidak Obesitas Sentral	2
74	32	1	petani	6	Merokok	1	71	Tidak Obesitas Sentral	2
75	46	2	Buruh	7	Merokok	1	68	Tidak Obesitas Sentral	2
76	29	1	Wiraswasta	2	Merokok	1	88	Tidak Obesitas Sentral	2
77	54	2	Wiraswasta	2	Merokok	1	89	Tidak Obesitas Sentral	2
78	32	1	Buruh	7	Tidak Merokok	2	87	Tidak Obesitas Sentral	2
79	43	2	Pedagang	4	Merokok	1	72	Tidak Obesitas Sentral	2
80	40	2	Wiraswasta	2	Tidak Merokok	2	82	Tidak Obesitas Sentral	2
81	39	2	Wiraswasta	2	Merokok	1	63	Tidak Obesitas Sentral	2
82	63	2	guru	3	Merokok	1	107	Obesitas Sentral	1
83	33	1	Pedagang	4	Tidak Merokok	2	88	Tidak Obesitas Sentral	2
84	45	2	Buruh	7	Merokok	1	97	Obesitas Sentral	1
85	34	1	PNS	1	Merokok	1	85	Tidak Obesitas Sentral	2
86	53	2	Tidak bekerja	8	Tidak Merokok	2	71	Tidak Obesitas Sentral	2
87	43	2	Buruh	7	Merokok	1	89	Tidak Obesitas Sentral	2
88	35	1	Tidak bekerja	8	Merokok	1	90	Tidak Obesitas Sentral	2

NO	USIA	KODE USIA	PEKERJAAN	KODE PEKERJAAN	STATUS MEROKOK	KODE STATUS MEROKOK	LINGKAR PINGGANG	STATUS OBESITAS	KODE STATUS OBESITAS
89	28	1	Wiraswasta	2	Merokok	1	77	Tidak Obesitas Sentral	2
90	48	2	PNS	1	Merokok	1	82	Tidak Obesitas Sentral	2

Lampiran 6 Tabel Hasil Penelitian

HASIL UJI HUBUNGAN ANTARA PERILAKU MEROKOK DENGAN OBESITAS

FREQUENCIES VARIABLES=usia pekerjaan sts_mrk sts_obst
/ORDER=ANALYSIS.

Frequencies

Statistics

		Usia	Pekerjaan	Status Merokok	Status Obesitas
N	Valid	90	90	90	90
	Missing	0	0	0	0

Frequency Table

Usia

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	≤ 35 th	23	25.6	25.6	25.6
	> 35 th	67	74.4	74.4	100.0
Total		90	100.0	100.0	

Pekerjaan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent	
Valid	PNS	5	5.6	5.6	5.6	
	Wiraswasta	25	27.8	27.8	33.3	
	Guru	4	4.4	4.4	37.8	
	Pedagang	21	23.3	23.3	61.1	
	Nelayan	11	12.2	12.2	73.3	
	Petani	6	6.7	6.7	80.0	
	Buruh	11	12.2	12.2	92.2	
	Tdk bekerja	7	7.8	7.8	100.0	
	Total		90	100.0	100.0	

Status Merokok

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Merokok	62	68.9	68.9	68.9
	Tdk Merokok	28	31.1	31.1	100.0
	Total	90	100.0	100.0	

Status Obesitas

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	obesitas sentral	32	35.6	35.6	35.6
	Tdk obesitas sentral	58	64.4	64.4	100.0
	Total	90	100.0	100.0	

CROSSTABS

```

/TABLES=usia pekerjaan BY sts_mrk sts_obst
/FORMAT=AVALUE TABLES
/STATISTICS=CHISQ
/CELLS=COUNT ROW TOTAL
/COUNT ROUND CELL.

```

Crosstabs**Case Processing Summary**

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Usia * Status Merokok	90	100.0%	0	0.0%	90	100.0%
Usia * Status Obesitas	90	100.0%	0	0.0%	90	100.0%
Pekerjaan * Status Merokok	90	100.0%	0	0.0%	90	100.0%
Pekerjaan * Status Obesitas	90	100.0%	0	0.0%	90	100.0%

Usia * Status Merokok Crosstabulation

		Status Merokok		Total	
		Merokok	Tdk Merokok		
Usia	=< 35 th	Count	17	6	23
		% within Usia	73.9%	26.1%	100.0%
		% of Total	18.9%	6.7%	25.6%
> 35 th	Count	45	22	67	
	% within Usia	67.2%	32.8%	100.0%	
	% of Total	50.0%	24.4%	74.4%	
Total	Count	62	28	90	
	% within Usia	68.9%	31.1%	100.0%	
	% of Total	68.9%	31.1%	100.0%	

Usia * Status Obesitas Crosstabulation

			Status Obesitas		Total
			obesitas sentral	Tdk obesitas sentral	
Usia	=< 35 th	Count	4	19	23
		% within Usia	17.4%	82.6%	100.0%
		% of Total	4.4%	21.1%	25.6%
	> 35 th	Count	28	39	67
		% within Usia	41.8%	58.2%	100.0%
		% of Total	31.1%	43.3%	74.4%
Total	Count	32	58	90	
	% within Usia	35.6%	64.4%	100.0%	
	% of Total	35.6%	64.4%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	4.449 ^a	1	.035		
Continuity Correction ^b	3.448	1	.063		
Likelihood Ratio	4.826	1	.028		
Fisher's Exact Test				.044	.029
Linear-by-Linear Association	4.399	1	.036		
N of Valid Cases	90				

Pekerjaan * Status Merokok Crosstabulation

			Status Merokok		Total
			Merokok	Tdk Merokok	
Pekerjaan	PNS	Count	2	3	5
		% within Pekerjaan	40.0%	60.0%	100.0%
		% of Total	2.2%	3.3%	5.6%
	Wiraswasta	Count	17	8	25
		% within Pekerjaan	68.0%	32.0%	100.0%
		% of Total	18.9%	8.9%	27.8%
	Guru	Count	3	1	4
		% within Pekerjaan	75.0%	25.0%	100.0%
		% of Total	3.3%	1.1%	4.4%
	Pedagang	Count	15	6	21
		% within Pekerjaan	71.4%	28.6%	100.0%
		% of Total	16.7%	6.7%	23.3%
	Nelayan	Count	8	3	11
		% within Pekerjaan	72.7%	27.3%	100.0%
		% of Total	8.9%	3.3%	12.2%
	Petani	Count	4	2	6
		% within Pekerjaan	66.7%	33.3%	100.0%
		% of Total	4.4%	2.2%	6.7%
	Buruh	Count	9	2	11
		% within Pekerjaan	81.8%	18.2%	100.0%
		% of Total	10.0%	2.2%	12.2%

Tdk bekerja	Count	4	3	7
	% within Pekerjaan	57.1%	42.9%	100.0%
	% of Total	4.4%	3.3%	7.8%
Total	Count	62	28	90
	% within Pekerjaan	68.9%	31.1%	100.0%
	% of Total	68.9%	31.1%	100.0%

Pekerjaan * Status Obesitas Crosstabulation

			Status Obesitas		Total
			obesitas sentral	Tdk obesitas sentral	
Pekerjaan	PNS	Count	1	4	5
		% within Pekerjaan	20.0%	80.0%	100.0%
		% of Total	1.1%	4.4%	5.6%
	Wiraswasta	Count	7	18	25
		% within Pekerjaan	28.0%	72.0%	100.0%
		% of Total	7.8%	20.0%	27.8%
	Guru	Count	2	2	4
		% within Pekerjaan	50.0%	50.0%	100.0%
		% of Total	2.2%	2.2%	4.4%
	Pedagang	Count	10	11	21
		% within Pekerjaan	47.6%	52.4%	100.0%
		% of Total	11.1%	12.2%	23.3%
	Nelayan	Count	4	7	11
		% within Pekerjaan	36.4%	63.6%	100.0%
		% of Total	4.4%	7.8%	12.2%
Petani	Count	0	6	6	
	% within Pekerjaan	0.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	0.0%	6.7%	6.7%	
Buruh	Count	6	5	11	
	% within Pekerjaan	54.5%	45.5%	100.0%	
	% of Total	6.7%	5.6%	12.2%	
Tdk bekerja	Count	2	5	7	
	% within Pekerjaan	28.6%	71.4%	100.0%	
	% of Total	2.2%	5.6%	7.8%	
Total	Count	32	58	90	
	% within Pekerjaan	35.6%	64.4%	100.0%	
	% of Total	35.6%	64.4%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	8.043 ^a	7	.329
Likelihood Ratio	9.931	7	.193
Linear-by-Linear Association	.353	1	.552
N of Valid Cases	90		

a. 10 cells (62.5%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.42.

CROSSTABS

```

/TABLES=sts_mrk BY sts_obst
/FORMAT=AVALUE TABLES
/STATISTICS=CHISQ
/CELLS=COUNT ROW TOTAL
/COUNT ROUND CELL.

```

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Status Merokok * Status Obesitas	90	100.0%	0	0.0%	90	100.0%

Status Merokok * Status Obesitas Crosstabulation

			Status Obesitas		Total
			obesitas sentral	Tdk obesitas sentral	
Status Merokok	Merokok	Count	23	39	62
		% within Status Merokok	37.1%	62.9%	100.0%
		% of Total	25.6%	43.3%	68.9%
	Tdk Merokok	Count	9	19	28
		% within Status Merokok	32.1%	67.9%	100.0%
		% of Total	10.0%	21.1%	31.1%
Total	Count	32	58	90	
	% within Status Merokok	35.6%	64.4%	100.0%	
	% of Total	35.6%	64.4%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.207 ^a	1	.649		
Continuity Correction ^b	.047	1	.828		
Likelihood Ratio	.208	1	.648		
Fisher's Exact Test				.813	.418
Linear-by-Linear Association	.204	1	.651		
N of Valid Cases	90				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 9.96.

b. Computed only for a 2x2 table

Lampiran 7 Dokumentasi**DOKUMENTASI PENELITIAN**

Gambar	Keterangan
	Gambar 1. Peneliti sedang menjelaskan maksud penelitian
	Gambar 2. Responden sedang menandatangani lembar persetujuan menjadi responden
	Gambar 3. Pengukuran lingkaran pinggang responden

Lampiran 8

CURRICULUM VITAE



Nama : Eva Novita Sarie
Tempat, tanggal lahir : Tegal, 06 Novemeber 1998
Alamat lengkap : Jl. KH. Arif No. 23 RT. 01 RW. 12, Desa Suradadi,
Kecamatan Suradadi, Kabupaten Tegal, Jawa Tengah,
Indonesia
Email : evanovita386@gmail.com
Telepon, HP : 087711572227

PENDIDIKAN

SD : SD Negeri 03 Suradadi
SMP : SMP negeri 01 Warureja
SMA : SMK Harapan Bersama Tegal
DIII : Politeknik Harapan Bersama
Judul KTI : Hubungan Perilaku Merokok dengan Obesitas Sentral
pada Orang Dewasa Sehat di Desa Suradadi, Tegal.

Nama Orang Tua

Ayah : Agus Zaenudin
Ibu : Sariyem

Pekerjaan orang Tua

Ayah : Pedagang
Ibu : Pedagang

Alamat Orang Tua

Ayah : Jl. KH. Arif No. 23 RT. 01 RW. 12, Desa Suradadi,
Kecamatan Suradadi, Kabupaten Tegal