

**GAMBARAN PENGGUNAAN OBAT HIPERLIPIDEMIA DI
PUSKESMAS TALANG KABUPATEN TEGAL**



TUGAS AKHIR

Oleh :

WULAN NUR RAHMA

18080082

PROGRAM STUDI DIPLOMA III FARMASI

POLITEKNIK HARAPAN BERSAMA

2021

**GAMBARAN PENGGUNAAN OBAT HIPERLIPIDEMIA DI
PUSKESMAS TALANG KABUPATEN TEGAL**



TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Dalam Mencapai Gelar Ahli

Madya Program Studi DIII Farmasi

Oleh :

WULAN NUR RAHMA

18080082

PROGRAM STUDI DIPLOMA III FARMASI

POLITEKNIK HARAPAN BERSAMA

2021

HALAMAN PERSETUJUAN

**GAMBARAN PENGGUNAAN OBAT HIPERLIPIDEMIA DI
PUSKESMAS TALANG KABUPATEN TEGAL**



DIPERIKSA DAN DISETUJUI OLEH :

PEMBIMBING I

PEMBIMBING II

apt. Heru Nurcahyo, S.Farm, M.sc
NIDN: 0611058001

A. Aniq Barlian, S.Farm.,M.H
NIDN: 0615098902



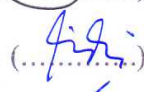
HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir ini diajukan oleh :

Nama : WULAN NUR RAHMA
NIM : 18080082
Jurusan / Program Studi : DIII Farmasi
Judul Tugas Akhir : Gambaran Penggunaan Obat Hiperlipidemia Di
Puskesmas Talang Kabupaten Tegal.

Telah berhasil dipertahankan di hadapan tim penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Farmasi pada Jurusan/ Program Studi DIII Farmasi, Politeknik Harapan Bersama Tegal.

TIM PENGUJI

Penguji 1 : apt. Sari Prabandari S.Farm.,MM 
Penguji 2 : Akhmad Aniq Barlian, S.Farm.,M.H 
Penguji 3 : apt. Rizki febriyanti., M.Farm 

Tegal, 14 April 2021

Program Studi DIII Farmasi

Ketua Program Studi,



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

HALAMAN PERNYATAAN ORISINILITAS

Tugas Akhir ini adalah hasil karya sendiri dan semua sumber baik yang kutip maupun yang di rujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama	WULAN NUR RAHMA
NIM	18080082
Tanda Tangan	
Tanggal	14 April 2021

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

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

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

Nama : WULAN NUR RAHMA

NIM : 18080082

Jurusan / Program Studi : DIII FARMASI

Jenis Tugas Akhir : Karya Tulis Ilmiah

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Harapan Bersama **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-Exclusive Royalty Free Right*) atas tugas akhir saya yang berjudul :

**GAMBARAN PENGGUNAAN OBAT HIPERLIPIDEMIA DI PUSKESMAS
TALANG KABUPATEN TEGAL**

Bersama perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Politeknik Harapan Bersama Tegal berhak menyimpan, mengalihmedia formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan karya ilmiah saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis / pencipta dan pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di: Tegal

Pada Tanggal: 14 April 2021

Yang menyertakan



(Wulan Nur Rahma)

HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“Ambil pengalaman yang baik untuk pembelajaran yang baik”

“Bukan kecerdasan yang mengangkat anda dalam kehidupan, melainkan sikap anda”

“Ingatlah ketika kamu menentukan BERHENTI untuk mencoba, maka saat itu juga kamu menentukan untuk GAGAL”

“Kamu bisa belajar darimana saja bahkan dari sebutir batu dipinggir jalan”

Kupersembahkan untuk :

- Allah SWT
- Kedua orang tuaku tercinta Bpk. Nur Kholik & Ibu Puji Erni Rahmawati
- Sahabat-sahabatku
- Teman-teman satu Angkatan
- Dosen Pembimbing
- Keluarga kecil DIII Farmasi
- Almamaterku

PRAKATA

Assalamualaikum warahmatullahi wabarokatuh,

Puji syukur kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan kekuatan, rahmat serta hidayah-Nya kepada kami. Sholawat dan salam semoga senantiasa tercurahkan kepada junjungan kita nabi Muhammad S.A.W serta umatnya yang sholeh.

Alhamdulillah, Saya mengucapkan syukur karena penelitian tugas akhir ini yang berjudul **“GAMBARAN PENGGUNAAN OBAT HIPERLIPIDEMIA DI PUSKESMAS TALANG KABUPATEN TEGAL”** Sebagai salah satu syarat mencapai gelar Ahli Madya di DIII Farmasi Politeknik Harapan Bersama Tegal.

Dalam penulisan tugas akhir ini ternyata tidak lepas dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Bapak Nizar Suhendra, S.E., MPP selaku Direktur Politeknik Harapan Bersama.
2. Ibu apt. Sari Prabandari, S.Farm.,MM selaku Ka.prodi DIII Farmasi di Politeknik Harapan Bersama.
3. Bapak apt. Heru Nurcahyo, S.Farm.,M.Sc selaku pembimbing 1 pelaksana Tugas Akhir Program Studi DIII Farmasi Politeknik Harapan Bersama.
4. Bapak Akhmad Aniq Barlian, S.Farm.,M.H selaku pembimbing II pelaksana Tugas Akhir Program Studi DIII Farmasi Politeknik Harapan Bersama.
5. Para dosen dan staff karyawan Poliklinik Harapan Bersama.

6. Semua pihak yang ikut membantu dalam penyusunan Tugas Akhir ini.

Penulis sangat menyadari bahwa penyusunan Tugas Akhir ini masih sangat jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, saran dan kritik yang bersifat membantu dan membangun dari semua pihak masih penulis harapkan demi perbaikan Tugas Akhir ini sehingga nantinya dapat bermanfaat bagi kita semua.

Tegal, 14 April 2021



Wulan Nur Rahma

INTISARI

Rahma, Wulan Nur., Nurcahyo, Heru., Barlian, Akhmad Aniq., 2021. Gambaran Penggunaan Obat Hiperlipidemia Di Puskesmas Talang Kabupaten Tegal

Hiperlipidemia menyumbang angka morbiditas dan mortalitas yang cukup tinggi karena hiperlipidemia merupakan salah satu penyebab terbanyak terjadinya penyakit sistem sirkulasi yaitu Penyakit Jantung Koroner. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran penggunaan obat hiperlipidemia di Puskesmas Talang Kabupaten Tegal.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif. Proses analisis yaitu: reduksi data (*data reduction*), penyajian data (*data display*) dan penarikan kesimpulan (*conclusion*). Sampel yang digunakan adalah 62 resep dokter berisikan terapi obat kolesterol dengan kombinasi resep lainnya pada periode Januari sampai November 2020.

Berdasarkan hasil olah data diketahui bahwa pasien penderita Hiperlipidemia terbanyak adalah perempuan sebanyak 35 pasien (56,45%) berusia 56-65 tahun sebanyak 27 pasien (43,55%) dengan kadar kolesterol total berkisar antara 200-250 mg/dL sebanyak 48 pasien (77,5%). Kombinasi obat yang paling banyak digunakan bersama simvastatin adalah asam mefenamat dan piroxicam yaitu sebanyak 19 resep (34,21%).

Kata Kunci: *Hiperlipidemia, penggunaan obat, obat kombinasi, simvastatin.*

Abstrac

Rahma, Wulan Nur., Nurcahyo, Heru., Barlian, Akhmad Aniq., 2021. An Overview Of The Use Of Oral Hyperlipidemia Therapy At On Community Health Center Talang, Tegal district

Hyperlipidemia contributes to high morbidity and mortality rates. This happens because hyperlipidemia is one of the most common causes of circulatory disease, namely coronary heart disease. The research aimed to determine the description of the use of hyperlipidemia medicine in Talang Community Health Center, Tegal Regency.

The research used descriptive quantitative method. Was taken from 62 doctor's prescriptions with Hyperlipidemia Therapy and other treatments data processed included data reduction, data display, and conclusion.

The findings revealed that hyperlipidemia patients were mostly women as many as 35 patients (56,45%), 27 patients (43,55%) were aged between 56-65 years old with cholesterol level at most 200-250 mg/dL 48 patients (77,5%). In addition the most widely used of cholesterol therapy was simvastatin combined with mefenamic acid and piroxicam 19 patients (34,21%).

Keywords: *Hyperlipidemia, The us of medicine, Combination therapy, simvastatin.*

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMBUNG.....	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN ORISINILITAS	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	vi
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vii
PRAKATA.....	viii
INTISARI	x
Abstrac	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Keaslian Penelitian	5
BAB II.....	6
TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Penggunaan Obat.....	6
2.2 Obat	6
2.3 Berdasarkan Tempat atau Lokasi Pemakaiannya.....	7
2.4 Definisi Hiperlipidemia	7
2.5 Patofisiologi Hiperlipidemia	8
2.6 Etiologi Hiperlipidemia.....	9

2.7	Patogenesis Hiperlipidemia.....	10
2.8	Obat Hiperlipidemia.....	11
2.9	Profil Puskesmas Talang.....	14
2.10	Kategori Puskesmas.....	15
2.11	Upaya Kesehatan Masyarakat (Kemenkes RI, 2014).....	17
2.12	Kerangka Teori.....	20
2.13	Kerangka Konsep.....	21
BAB III.....		22
METODE PENELITIAN.....		22
3.1	Ruang Lingkup Penelitian.....	22
3.2	Rancangan dan Jenis Penelitian.....	22
3.3	Populasi dan Sampel.....	22
3.3.1	Populasi.....	22
3.3.2	Sampel.....	23
3.4	Variabel Penelitian.....	23
3.5	Definisi Operasional.....	23
3.6	Jenis dan Sumber Data.....	25
3.6.1	Jenis Data.....	25
3.6.2	Cara Pengambilan Data.....	25
3.7	Pengolahan Data dan Analisis Data.....	25
3.7.1	Pengolahan data.....	25
3.7.2	Analisis data.....	26
3.8	Etika Penelitian.....	26
3.8.1	Tahap Persiapan.....	26
3.8.2	<i>Anonimity</i> (tanpa nama).....	27
3.8.3	Kerahasiaan (<i>confidentiality</i>).....	27
BAB IV.....		28
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....		28
4.1	Karakteristik Pasien Hiperlipidemia di Puskesmas Talang.....	29
4.1.1	Distribusi Pasien Hiperlipidemia Berdasarkan Jenis Kelamin.....	29
4.1.2	Distribusi pasien Hiperlipidemia berdasarkan usia.....	31
4.1.3	Distribusi pasien Hiperlipidemia berdasarkan kadar kolesterol.....	32

4.2	Kombinasi obat simvastatin di Puskesmas Talang	33
4.3	Gambaran penggunaan kombinasi obat hiperlipidemia	35
BAB V		38
KESIMPULAN DAN SARAN.....		38
5.1	Kesimpulan.....	38
5.2	Saran.....	38
DAFTAR PUSTAKA		39
LAMPIRAN.....		40

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian	5
Tabel 3.1 Definisi Operasional	24
Tabel 4.1.1 Karakteristik Berdasarkan Jenis Kelamin.....	29
Tabel 4.1.2 Karakteristik Pasien Berdasarkan Usia.....	31
Tabel 4.1.3 Karakteristik Berdasarkan Kadar Kolesterol Total.....	32
Tabel 4.2 Kombinasi Obat Simvastatin	33
Tabel 4.3 Gambaran Penggunaan Obat Simvastatin di Puskesmas Talang.....	35

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teori Penelitian.....	20
Gambar 2.2 Kerangka Konsep Penelitian.....	21
Lampiran 1. Surat Permohonan Ijin Pengambilan Data	43
Lampiran 2. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	44
Lampiran 3. Resep Pasien Hiperlipidemia di Puskesmas Talang.....	45
Lampiran 4. Resep Pasien Hiperlipidemia di Puskesmas Talang.....	46
Lampiran 5. Resep Pasien Hiperlipidemia di Puskesmas Talang.....	47
Lampiran 6. Resep Pasien Hiperlipidemia di Puskesmas Talang.....	48
Lampiran 7. Data Pasien Hiperlipidemia di Puskesmas Talang.....	49

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pada tahun 2008, 17,8 juta orang meninggal dunia akibat penyakit kardiovaskuler. Angka tersebut menunjukkan 30% kematian di dunia. Dari kematian tersebut 7,3 juta disebabkan oleh penyakit jantung koroner dan 6,2 juta disebabkan oleh stroke. Hal tersebut memperlihatkan bahwa penyakit jantung koroner merupakan masalah serius yang harus segera ditangani. Prevalensi penyakit jantung koroner semakin meningkat seiring dengan semakin majunya zaman di mana gaya hidup masyarakat semakin berubah menjadi tidak sehat. Banyak hal yang berperan dalam kejadian penyakit jantung koroner, salah satunya adalah hiperlipidemia. Suatu penelitian menyatakan bahwa hiperlipidemia merupakan faktor risiko penting dalam terjadinya atherosklerosis yang sangat erat kaitannya dengan penyakit kardiovaskuler seperti penyakit jantung koroner.

Penyakit yang diakibatkan hiperlipidemia merupakan masalah yang serius pada negara maju bahkan saat ini muncul sebagai penyebab kematian dini dan ketidakmampuan fisik di negara berkembang. Penyakit jantung merupakan penyebab kematian nomor satu di dunia. Menurut Badan Kesehatan Dunia, 60% dari seluruh penyebab kematian akibat penyakit jantung adalah penyakit jantung koroner (Delima, 2009).

Kasus hiperlipidemia di Indonesia cukup tinggi pada lansia. Pada penelitian yang dilakukan pada empat kota besar di Indonesia didapatkan hasil kadar kolesterol pada lansia yang ditemukan di Padang dan Jakarta > 56%, diikuti oleh mereka yang tinggal di Bandung 52,2% dan Yogyakarta 27,7% (Kamsu, 2005).

Peningkatan kadar kolesterol (hiperlipidemia) darah merupakan faktor risiko penting penyakit tersebut. Usaha untuk mengontrol kadar kolesterol dapat dengan strategi farmakologi dan non-farmakologi. Metode *Therapeutic Lifestyle Changes* (TLC) merupakan bagian strategi penatalaksanaan non farmakologi hiperlipidemia. Dalam metode ini pengaturan pola makan, seperti mengurangi kalori dari lemak dan karbohidrat, menambah serat alami, pengaturan pola hidup seperti latihan/olahraga rutin (Lieberman, 2009) dan berhenti merokok dapat memperbaiki kadar kolesterol. Klasifikasi kolesterol total normal adalah 240mg/dl. Edukasi memengaruhi perilaku subjek baik pengetahuan, sikap, dan tindakan (Notoatmodjo, 2003).

Edukasi hidup sehat akan memengaruhi perilaku subjek dalam mengatur pola hidupnya. Pengaturan pola hidup merupakan strategi terapi non-farmakologi, terutama untuk subjek berisiko penyakit kardiovaskular. Pendekatan untuk pemahaman ketaatan (adherence) dapat dilakukan terhadap karakteristik pasien, pengetahuan pasien, interaksi pasien dengan tenaga kesehatan, dan kepercayaan pasien (Horne, 2001).

Hiperlipidemia menyumbang angka morbiditas dan mortalitas yang cukup tinggi karena hiperlipidemia merupakan salah satu penyebab tersering terjadinya penyakit sistem sirkulasi yaitu Penyakit Jantung Koroner.

Selain meningkatnya penyakit hiperlipidemia maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai gambaran penggunaan obat hiperlipidemia di Puskesmas Talang Kabupaten Tegal sebagai tempat penelitian mengenai tingkat penggunaan obat hiperlipidemia karena belum pernah dilakukan untuk peneliti tersebut. Puskesmas Talang merupakan Puskesmas yang letaknya strategis, mudah di jangkau oleh masyarakat, sehingga pasien yang datang cukup banyak.

Gejala gejala yang biasa di rasakan pasien penderita hiperlipidemia adalah nyeri pada bagian kaki dan memar pada bagian sendi, dengan gejala yang demikian maka peneliti tertarik melakukan penelitian pada obat simvastatin yang di kombinasikan dengan antinyeri dan obat lainnya di Puskesmas Talang.

Berdasarkan Latar Belakang terhadap prevalensi kejadian penyakit hiperlipidemia di Tegal semakin banyak setiap tahunnya, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian berupa gambaran penggunaan obat hiperlipidemia di Puskesmas Talang Kabupaten Tegal. Semakin tinggi angka kejadian penyakit hiperlipidemia, maka pengobatan obat hiperlipidemia juga meningkat.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu bagaimana gambaran penggunaan obat hiperlipidemia di Puskesmas Talang Kabupaten Tegal?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Peresepan diambil dari periode Januari sampai November 2020.
2. Penelitian ini dilakukan pada peresepan hiperlipidemia dengan usia 35 sampai 65 tahun.
3. Data diambil dari resep di Puskesmas Talang Kabupaten Tegal.
4. Kombinasi obat simvastatin pada rawat jalan di Puskesmas Talang.

1.4 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah permasalahan yang diajukan, tujuan penelitian yang ingin diperoleh yaitu untuk mengetahui gambaran penggunaan obat hiperlipidemia di Puskesmas Talang Kabupaten Tegal.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini yaitu dapat mengetahui peresepan obat hiperlipidemia di Puskesmas Talang Kabupaten Tegal pada periode Januari sampai November 2020.

1.6 Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

No.	Pembeda	(Budhi, 2015)	(Rosita, 2018)	(Rahma, 2021)
1.	Judul penelitian	Studi penggunaan obat hipertensi pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani perawatan di RSUP Prof. Dr. R.D. Kandou Manado periode Juli 2013- Juni 2014	Gambaran Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik di RSUD Dr. M. Ashari Pematang	Gambaran Penggunaan obat Hiperlipidemia di Puskesmas Talang Kabupaten Tegal
2.	Sampel (subjek penelitian)	Resep obat Antihipertensi pada pasien gagal ginjal kronik	Resep obat antihipertensi pada pasien gagal ginjal kronik	Resep obat hiperlipidemia di Puskesmas Talang
3.	Variabel penelitian	Penggunaan obat antihipertensi pasien gagal ginjal kronik	Penggunaan obat antihipertensi pasien gagal ginjal kronik	Penggunaan Obat Hiperlipidemia
4.	Metode penelitian	Deskripsi melalui survei deskriptif secara retrospektif	Deskriptif melalui studi retrospektif jenis data sekunder	Deskriptif melalui studi retrospektif jenis data sekunder
5.	Hasil penelitian	Hasil penelitian menunjukkan obat anti hipertensi yang sering digunakan pada kelompok terapi tunggal yaitu CCB dan yang sering digunakan pada kombinasi yaitu golongan CCB dieuretik	Hasil penelitian menunjukkan golongan obat antihipertensi yang paling banyak digunakan yaitu golongan angiotensin Reseptor Bloker dan obat antihipertensi yang paling sering digunakan yaitu Amlodipin	hasil penelitian menunjukkan obat hiperlipidemia yang digunakan adalah simvastatin yang dikombinasikan dengan asam mefenamat dan piroxicam

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penggunaan Obat

Penggunaan obat yang tidak rasional sering dijumpai dalam praktik sehari-hari. Peresepan obat tanpa indikasi yang jelas, penentuan dosis, cara dan lama pemberian yang keliru, serta peresepan obat yang mahal merupakan sebagian contoh dari ketidakrasionalan peresepan.

Penggunaan suatu obat dikatakan tidak rasional jika kemungkinan dampak negatif yang diterima oleh pasien lebih besar dibandingkan manfaatnya. Dampak negatif di sini dapat berupa :

1. Dampak klinik (misalnya terjadi efek samping).
2. Dampak ekonomi (biaya tidak terjangkau) (Sosialine, 2011).

2.2 Obat

Obat adalah suatu bahan yang dimaksudkan untuk digunakan dalam menetapkan diagnosis, mencegah, menghilangkan, menyembuhkan penyakit atau gejala penyakit, luka atau kelainan badan pada manusia atau hewan, memperelok badan atau bagian badan manusia (Anief, 2006).

Obat merupakan suatu zat atau bahan-bahan yang berguna dalam menetapkan diagnosa, mencegah, mengurangi, menghilangkan, menyembuhkan penyakit atau gejala penyakit, luka atau kelainan fisik dan rohani pada manusia atau hewan termasuk mempercantik tubuh atau bagian tubuh manusia (Nuryati, 2017).

2.3 Berdasarkan Tempat atau Lokasi Pemakaiannya

Hiperlipidemia termasuk dalam golongan obat yang pemakaiannya secara oral (obat dalam), yaitu melalui mulut, yang merupakan cara paling praktis, mudah dan aman. Dalam meminum obat sangat dianjurkan menggunakan air matang. Obat oral terdapat dalam beberapa bentuk sediaan yaitu : tablet, kapsul, puyer, dan sirup.

Contoh : Simvastatin.

2.4 Definisi Hiperlipidemia

Hiperlipidemia merupakan suatu keadaan meningkatnya kadar lipid darah yang ditandai dengan meningkatnya kadar kolesterol total, *Low Density Lipoprotein* (LDL), dan trigliserida dalam darah yang melebihi batas normal. Hiperlipidemia dapat menyebabkan terjadinya aterosklerosis, yaitu proses penebalan lapisan dinding pembuluh darah yang akibatnya akan menghambat aliran darah dan mengurangi elastisitas pembuluh darah serta merangsang pembekuan darah. Aterosklerosis merupakan salah satu faktor penyebab terjadinya penyakit jantung koroner (Adams, 2005).

Hiperlipidemia adalah tingginya kadar lemak dalam darah. Lemak disebut juga Lipid adalah zat yang kaya energi, yang berfungsi sebagai sumber energi utama untuk proses metabolisme tubuh. Lemak diperoleh dari makanan atau dibentuk di dalam tubuh, terutama di hati dan bisa disimpan di dalam sel-sel lemak untuk digunakan di kemudian hari. Sel-sel lemak juga melindungi tubuh dari dingin dan membantu melindungi tubuh terhadap cedera. Lemak

merupakan komponen penting dari selaput sel, selubung saraf yang membungkus sel-sel saraf serta empedu (LIPI, 2009)

2.5 Patofisiologi Hiperlipidemia

Lipid – lipid (kolesterol, fosfolipid, trigliserida) diangkut dalam serum yang terikat pada protein. Tanpa protein, lipid-lipid tersebut tidak terlarut dalam air. Kombinasi lipid dan protein ini disebut lipoprotein. Semua lipoprotein mengandung kolesterol, fosfolipid dan trigliserida. Kilomikron tersusun dari 95 persen lemak netral atau trigliserida, tetapi tetap membawa kolesterol, protein, dan fosfolipid. Kadar kilomikron meningkat setelah makan. Individu yang normal memerlukan 12 sampai 16 jam untuk membersihkan semua kilomikron dari serum.

Very-Low-Density Lipoprotein (VLDL) kaya akan trigliserida dengan rasio trigliserida-kolesterol sekitar 5:1. Lipoprotein ini mengandung lebih banyak kolesterol dan lebih sedikit trigliserida dibandingkan kilomikron, dan juga membawa fosfolipid dan juga protein. *Low-Density* Lipoprotein (LDL) sebagian besar mengandung kolesterol serum dan protein, fosfolipid dan sedikit trigliserida. *High-Density* Lipoprotein (HDL) banyak mengandung protein, sedikit kolesterol, fosfolipid dan sedikit sekali trigliserida.

Tingginya kadar kolesterol dalam darah bila dibiarkan terlalu lama dapat membahayakan kesehatan, seperti terbentuknya aterosklerosis pada pembuluh darah. Aterosklerosis adalah penumpukan aterom atau pada lapisan dalam pembuluh darah. Jika aterom ini sudah menutupi seluruh lumen pembuluh darah maka aliran darah akan tersumbat. Akibatnya maka jaringan yang ada

didepan pembuluh darah akan kekurangan oksigen dan akibat lebih lanjutnya dapat terjadi kematian jaringan.

Hiperlipidemia dapat terjadi karena dua mekanisme. Mekanisme pertama adalah kelebihan produksi VLDL oleh hati sebagai akibat dari kenaikan asam lemak bebas yang melewati hati. Mekanisme kedua adalah adanya gangguan pada pemecahan VLDL dan kilomikron oleh lipoprotein lipase. Ketika aktifitas lipoprotein lipase menurun, trigliserida gagal dihidrolisa, diubah, atau dihancurkan, dan metabolisme kilomikron serta VLDL rentan tertunda (Harikumar, 2013).

2.6 Etiologi Hiperlipidemia

Hiperlipidemia disebabkan adanya lemak nabati / kolesterol yang terlalu tinggi. Jika kalori dalam makanan yang dikonsumsi melebihi dari batas yang diperlukan oleh tubuh, kalori yang berlebihan akan tersimpan di dalam otak dalam bentuk trigliserida dan menjadi lemak, lalu hal tersebut menyebabkan kandungan lemak dalam darah meningkat. Kadar lipoprotein, terutama kolesterol LDL, meningkat sejalan dengan bertambahnya usia. Dalam keadaan normal, pria memiliki kadar yang lebih tinggi, tetapi setelah *menopause* kadarnya pada wanita mulai meningkat. Sebagian besar kasus peningkatan kadar trigliserida dan kolesterol total bersifat sementara dan tidak berat, dan terutama merupakan akibat dari makan lemak. Pembuangan lemak dari darah pada setiap orang memiliki kecepatan yang berbeda. Seseorang bisa makan sejumlah besar lemak hewani dan tidak pernah memiliki kadar kolesterol total lebih dari 200 mg/dL, sedangkan yang lainnya menjalani diet

rendah lemak yang ketat dan tidak pernah memiliki kadar kolesterol total di bawah 260 mg/dL. Perbedaan ini tampaknya bersifat genetik dan secara luas berhubungan dengan perbedaan kecepatan masuk dan keluarnya lipoprotein dari aliran darah.

Kadar kolesterol yang dirasakan sudah memasuki stadium yang cukup parah atau semakin tinggi kadar kolesterolnya baru akan memperlihatkan gejala-gejala sebagai berikut:

1. Sakit kepala terutama sangat dirasakan pada bagian tengkuk dan kepala bagian belakang sekitar tulang leher bagian belakang.
2. Merasa pegal-pegal hingga bagian pundak.
3. Sering merasa cepat lelah dan capek.
4. Sendi terasa sakit.
5. Kaki terkadang membengkak.
6. Mudah mengantuk.
7. Merasakan vertigo atau migraine yang sering kambuh (Yovina, 2012).

2.7 Patogenesis Hiperlipidemia

Hiperlipidemia merupakan tingginya fraksi lemak darah, yaitu berupa peningkatan kadar LDL kolesterol dan penurunan kadar HDL kolesterol. Kolesterol dimetabolisme dihati. Jika kadar kolesterol berlebihan maka akan dapat mengganggu proses metabolisme sehingga kolesterol tersebut menumpuk dihati. Kolesterol yang masuk kedalam hati tidak dapat diangkut seluruhnya oleh lipoprotein menuju ke hati dari aliran darah diseluruh tubuh.

Apabila keadaan ini dibiarkan untuk waktu yang cukup lama, maka kolesterol berlebih tersebut akan menempel di dinding pembuluh darah dan menimbulkan plak kolesterol. Akibatnya, dinding pembuluh darah yang semula elastis (mudah berkerut dan mudah melebar) akan menjadi tidak elastis lagi (Murray, 2008).

2.8 Obat Hiperlipidemia

Hiperlipidemia adalah istilah medis untuk kondisi kolesterol tinggi. Terkadang, kondisi ini tidak menimbulkan gejala, tetapi bisa meningkatkan risiko penyakit jantung, stroke, dan bisa berujung kematian. Oleh karena itu, penting bagi anda untuk mewaspadaai kondisi ini.

Hiperlipidemia ditandai dengan tingginya kadar kolesterol atau trigliserida. Keduanya merupakan lemak utama dalam darah. Kolesterol diproduksi secara alami di organ hati dan dapat diperoleh dari makanan berlemak, seperti telur, daging merah, dan keju, sedangkan trigliserida berasal dari kalori ekstra yang disimpan oleh tubuh.

Obat Hiperlipidemia terbagi menjadi beberapa golongan, antara lain:

1. Simvastatin

Simvastatin adalah obat penurun lipid paling efektif untuk menurunkan kolesterol LDL dan terbukti aman tanpa efek samping yang berarti. Selain berfungsi untuk menurunkan kolesterol LDL, statin juga mempunyai efek meningkatkan kolesterol HDL dan menurunkan

trigliserida. Simvastatin dapat menurunkan kolesterol LDL 18-55%, meningkatkan kolesterol HDL 5-15%, dan menurunkan trigliserida 7-30%. Cara kerja Simvastatin adalah dengan menghambat kerja HMG-CoA reductase. Efeknya dalam regulasi transfer protein menyebabkan penurunan konsentrasi kolesterol LDL dan VLDL. menggunakan Simvastatin untuk menurunkan kolesterol LDL menunjukkan penurunan laju penyakit jantung koroner dan mortalitas total serta berkurangnya infark miokard, prosedur revaskularisasi, stroke, dan penyakit vaskular perifer (PERKI, 2013).

Menambahkan niasin pada terapi simvastatin tidak memberikan keuntungan tambahan jika diberikan pada pasien dengan penyakit kardiovaskular aterosklerosis yang konsentrasi kolesterol LDL-nya kurang dari 70 mg/dL. Alasan terbanyak menghentikan penggunaan niasin adalah efek samping berupa keluhan pada kulit (ruam), diabetes militus dan keluhan musculoskeletal (PERKI, 2013).

Obat anti nyeri yang paling banyak di kombinasikan dengan obat hiperlipidemia diatas:

Golongan NSAIDs (*Nonsteroidal anti-inflammatory drugs*). NSAID bekerja melalui penghambatan enzim *cyclooxygenase* (COX). Ada dua jenis COX – keduanya memainkan peran biologis yang sangat berbeda: Enzim COX-1 – enzim yang “diekspresikan secara konstitutif” yang merangsang prostaglandin yang diperlukan untuk melindungi mukosa lambung. COX-1 juga bertanggung jawab untuk menjaga perfusi ginjal

dengan melebarkan arteriol. Ini juga menghambat pembentukan trombus di endotel vaskular.

Enzim COX-2 – “isoform yang dapat diinduksi” yang merangsang sintesis prostaglandin yang berkontribusi terhadap nyeri dan peradangan. Kebanyakan NSAID bekerja melalui penghambatan reversibel non-selektif dari kedua isoform enzim (Farset, 2020).

Contoh obat: piroxicam, asam mefenamat.

Sedangkan vitamin yang sering di kombinasikan dengan golongan statin adalah:

1. Vitamin B12 (*cyanocobalamin*)

Mekanisme kerja: *cyanocobalamin* (vitamin B12) merupakan suatu senyawa alam yang mengandung unsur kobal (Co). Obat ini bersama asam folat sangat penting untuk metabolisme intrasel. Juga untuk sintesa hemoglobin dan sel darah merah.

Efek samping obat: ruam kulit dan gatal (Depkes RI, 2010).

2. Vitamin B6 (*Pyridoxin HCl*)

Mekaisme Kerja: *Pyridoxin HCl* (Vitamin B6) ikut berperan dalam metabolisme asam amino, juga berperan dalam metabolisme karbohidrat dan lemak. Juga dibutuhkan dalam pembentukan hemoglobin.

Efek samping obat: cukup aman bila diberikan sesuai dosis (Depkes RI, 2010).

3. Vitamin B1 (*Thiamin HCl*)

Mekanisme kerja: Pengobatan berbagai neuritis, baik yang disebabkan oleh defisiensi maupun oleh sebab lain.

Efek samping obat: cukup aman bila diberikan sesuai dosis (Depkes RI, 2010).

2.9 Profil Puskesmas Talang

Puskesmas adalah Unit Pelaksanaan Teknis Dinas Kesehatan (UPTD) Kabupaten/Kota yang bertanggung jawab menyelenggarakan pembangunan kesehatan disuatu wilayah kerja dan berperan menyelenggarakan sebagian dari tugas teknik operasional. Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota dan merupakan unit pelaksana tingkat pertama serta ujung tombak pembangunan kesehatan Indonesia (Chusna, 2018).

Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas) adalah fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan upaya kesehatan masyarakat dan upaya kesehatan perseorangan tingkat pertama, dengan lebih mengutamakan upaya *promotif* dan *preventif* untuk mencapai derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya di wilayah kerjanya. Puskesmas harus didirikan pada setiap kecamatan. Dalam kondisi tertentu, pada (1) satu kecamatan dapat didirikan lebih dari (1) satu puskesmas, kondisi tertentu tersebut ditetapkan berdasarkan pertimbangan kebutuhan pelayanan, jumlah penduduk dan *aksesibilitas* (Kemenkes RI, 2014).

2.10 Kategori Puskesmas

Menurut Permenkes Nomor 75 Tahun 2014 dalam pemenuhan pelayanan kesehatan yang didasarkan pada kebutuhan dan kondisi masyarakat, puskesmas dapat dikategorikan berdasarkan :

a. Karakteristik wilayah kerja

pengelompokan puskesmas berdasarkan karakteristik wilayah kerjanya terdiri dari tiga yaitu:

1) Puskesmas kawasan perkotaan

Puskesmas kawasan perkotaan adalah puskesmas yang wilayah kerjanya meliputi kawasan yang memenuhi paling sedikit 3 dari 4 kriteria kawasan perkotaan sebagai berikut:

- a) Aktivitas lebih dari 50% penduduknya pada sektor non agraris, terutama industri, perdagangan dan jasa.
- b) Memiliki fasilitas perkotaan antara lain sekolah radius 2,5 KM, pasar radius 2 KM, memiliki rumah sakit radius kurang dari 5 KM, bioskop atau hotel.
- c) Lebih dari 90% rumah tangga memiliki listrik.
- d) Terdapat akses jalan raya dan transportasi menuju fasilitas perkotaan sebagaimana dimaksud pada poin 2.

2) Puskesmas kawasan pedesaan

Puskesmas kawasan pedesaan adalah puskesmas yang wilayah kerjanya meliputi kawasan yang memenuhi paling sedikit 3 dari 4 kriteria kawasan pedesaan sebagai berikut :

- a) Aktivitas lebih dari 50% penduduknya pada sektor agraris.
 - b) Memiliki fasilitas perkotaan antara lain sekolah radius 2,5 KM, pasar radius 2 KM, memiliki rumah sakit radius kurang dari 5 KM, bioskop atau hotel.
 - c) Rumah tangga dan listrik kurang dari 90%.
 - d) Terdapat akses jalan raya dan transportasi menuju fasilitas perkotaan sebagaimana dimaksud pada poin 2.
- 3) Puskesmas kawasan terpencil dan sangat terpencil.

Puskesmas kawasan terpencil dan sangat terpencil merupakan puskesmas yang wilayah kerjanya meliputi kawasan dengan karakteristik sebagai berikut:

- a) Berada di wilayah yang sulit dijangkau atau rawan bencana, pulau kecil, gugus pulau atau pesisir.
 - b) Akses transportasi umum rutin 1 kali dalam seminggu, jarak tempuh pulang pergi dari ibu kota kabupaten memerlukan waktu lebih dari 6 jam, dan transportasi yang ada sewaktu-waktu dapat terhalang iklim atau cuaca.
 - c) Kesulitan pemenuhan bahan pokok dan kondisi keamanan yang tidak stabil.
- b. Berdasarkan kemampuan penyelenggaraan, puskesmas dikategorikan menjadi:

1) Puskesmas non rawat inap

Puskesmas non rawat inap adalah puskesmas yang tidak menyelenggarakan pelayanan rawat inap, kecuali pertolongan persalinan normal.

2) Puskesmas rawat inap

Puskesmas rawat inap adalah puskesmas yang diberi tambahan sumber daya untuk menyelenggarakan pelayanan rawat inap, sesuai pertimbangan kebutuhan pelayanan kesehatan.

2.11 Upaya Kesehatan Masyarakat (Kemenkes RI, 2014).

Puskesmas menyelenggarakan upaya kesehatan masyarakat tingkat pertama dan upaya kesehatan perseorang tingkat pertama. Upaya kesehatan tersebut dilaksanakan secara terintegrasi dan berkesinambungan. Upaya kesehatan masyarakat tingkat pertama meliputi:

a. Upaya kesehatan esensial

Upaya kesehatan masyarakat esensial harus diselenggarakan oleh setiap puskesmas untuk mendukung pencapaian standar pelayanan minimal kabupaten/kota bidang kesehatan. Upaya kesehatan masyarakat esensial meliputi:

- 1) Pelayanan promosi kesehatan.
- 2) Pelayanan kesehatan lingkungan.
- 3) Pelayanan kesehatan ibu, anak dan keluarga berencana.
- 4) Pelayanan gizi.
- 5) Pelayanan pencegahan dan pengendalian mutu.

b. Upaya kesehatan masyarakat pengembangan

Upaya kesehatan masyarakat pengembangan merupakan upaya kesehatan masyarakat yang kegiatan memerlukan upaya yang sifatnya *inovatif* dan/atau bersifat ekstensifikasi dan *intensifikasi* pelayanan, disesuaikan dengan prioritas masalah kesehatan, kekhususan wilayah kerja dan potensi sumber daya yang tersedia di masing-masing puskesmas.

Beberapa kegiatan upaya kesehatan masyarakat pengembangan yang dilakukan adalah:

- 1) Upaya kesehatan sekolah.
- 2) Upaya kesehatan olahraga.
- 3) Upaya perawatan kesehatan masyarakat.
- 4) Upaya kesehatan kerja.
- 5) Upaya kesehatan gigi dan mulut.
- 6) Upaya kesehatan jiwa.
- 7) Upaya kesehatan mata.
- 8) Upaya kesehatan usia lanjut.
- 9) Upaya pembinaan pengobatan tradisional.

Upaya kesehatan perseorangan tingkat pertama dilaksanakan sesuai dengan standar prosedur operasional dan standar pelayanan dalam bentuk:

- 1) Rawat jalan.
- 2) Pelayanan gawat darurat.
- 3) Pelayanan satu hari (*one day care*).
- 4) *Home care*.

5) Rawat inap berdasarkan pertimbangan kebutuhan pelayanan kesehatan.

Untuk melaksanakan upaya kesehatan tersebut di atas, puskesmas harus menyelenggarakan:

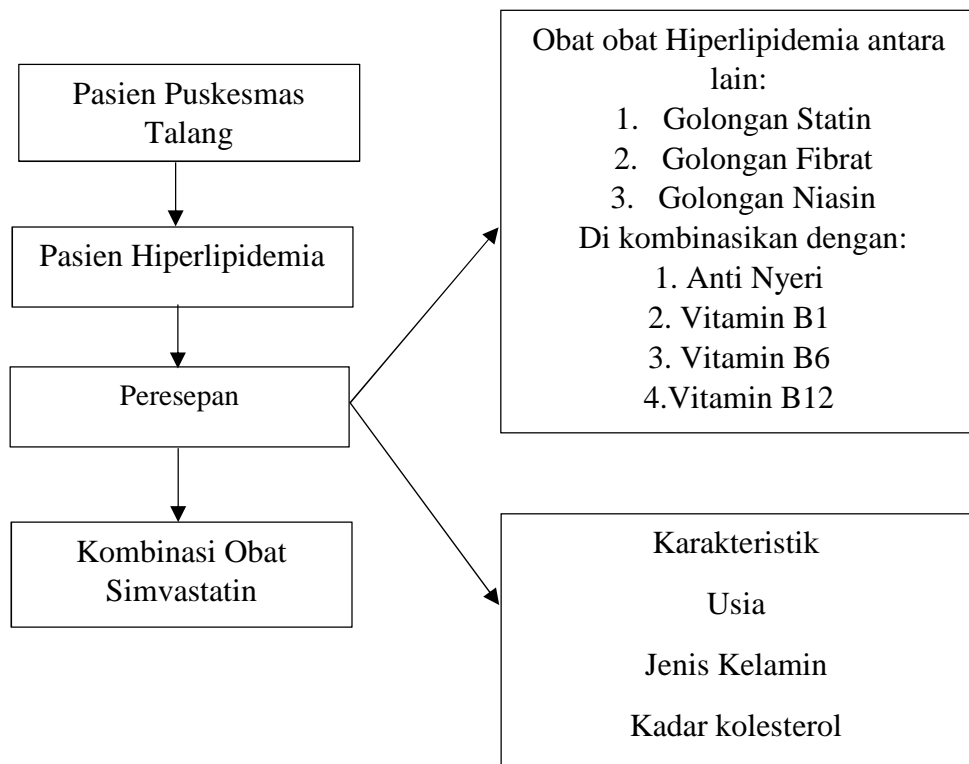
- 1) Manajemen puskesmas.
- 2) Pelayanan kefarmasian.
- 3) Pelayanan keperawatan kesehatan masyarakat.
- 4) Pelayanan laboratorium.

Penyelenggaraan pelayanan kefarmasian di puskesmas, harus berpedoman pada standar pelayanan kefarmasian di puskesmas (Kemenkes RI, 2015). Pengaturan standar pelayanan kefarmasian bertujuan untuk:

- 1) Meningkatkan mutu pelayanan kefarmasian.
- 2) Menjamin kepastian hukum bagi tenaga kefarmasian.
- 3) Melindungi pasien dan masyarakat dari penggunaan obat yang tidak rasional dengan rangka keselamatan pasien (*patient safety*).

2.12 Kerangka Teori

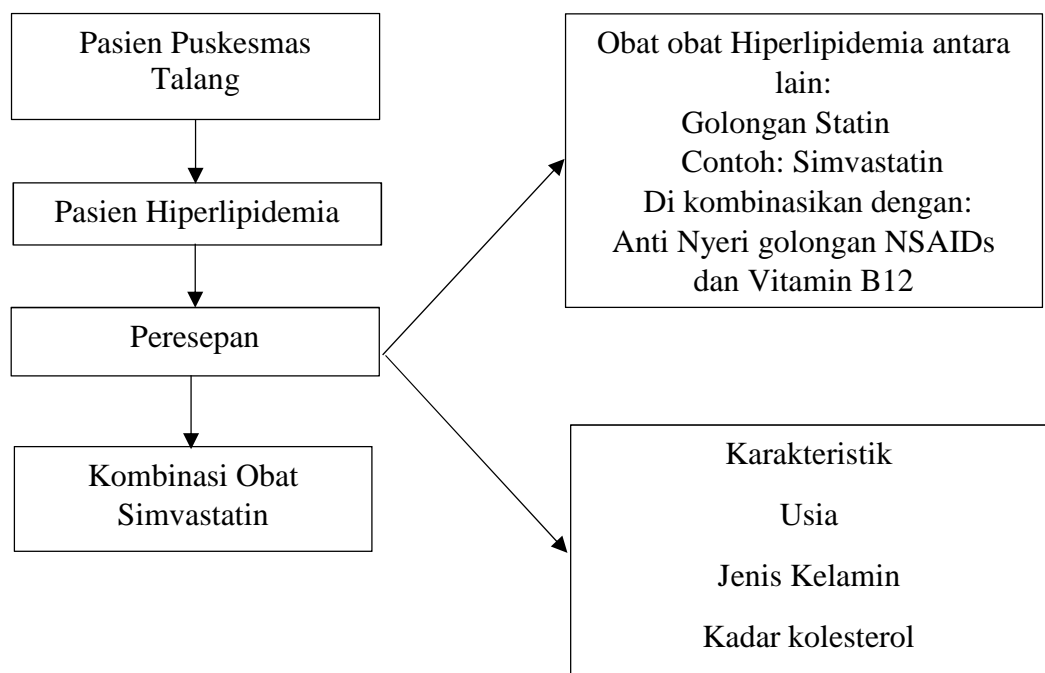
Kerangka Teori adalah penjabaran dari tinjauan teori serta disusun untuk memecahkan masalah penelitian (Notoadmodjo, 2010). Gambar 2.1 adalah kerangka teori dalam penelitian yang akan di lakukan.



Gambar 2. 1 Kerangka Teori Penelitian (Depkes RI, 2012).

2.13 Kerangka Konsep

Kerangka konsep adalah gambaran suatu hubungan atau kaitan antara satu konsep dengan konsep lainnya, antara satu variabel dengan variabel lainnya dari masalah yang akan diteliti (Notoatmodjo, 2010). Kerangka konsep dalam penelitian ini digambarkan dalam gambar 2.2 sebagai berikut:



Gambar 2. 2 Kerangka Konsep Penelitian.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian dalam bidang farmasi sosial yang bertempat di Puskesmas Talang Kabupaten Tegal.

3.2 Rancangan dan Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif kuantitatif. Deskriptif Kuantitatif yaitu suatu metode yang bertujuan untuk membuat gambaran atau deskriptif tentang suatu keadaan secara objektif yang menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap suatu data tersebut serta penampilan dan hasilnya, data kuantitatif adalah data yang berbentuk angka (Sugiyono, 2006).

Survei deskriptif dilakukan terhadap sekumpulan objek yang biasanya bertujuan untuk melihat gambaran fenomena (termasuk kesehatan) yang terjadi di dalam suatu populasi tertentu (Notoatmodjo, 2014). Penelitian ini menggambarkan penggunaan obat hiperlipidemia di Puskesmas Talang Kabupaten Tegal.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah resep pasien Hiperlipidemia dengan obat Simvastatin di unit rawat jalan Puskesmas Talang Kabupaten Tegal pada periode Januari sampai November 2020 dengan jumlah 62 resep.

3.3.2 Sampel

Sampel adalah sebagian dari keseluruhan objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi (Sugiyono, 2012). Teknik pengambilan sampel menggunakan sampel jenuh di mana teknik sampling sensus merupakan teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel (Sugiyono, 2002).

3.4 Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2007).

Variabel dapat diartikan sebagai ukuran atau ciri yang dimiliki oleh anggota-anggota suatu kelompok yang berbeda dengan yang dimiliki oleh kelompok lain (Notoatmodjo, 2010). Variabel Penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang. Obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2012).

3.5 Definisi Operasional

Definisi operasional adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari obyek atau kegiatan yang memiliki variasi tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Definisi variabel-variabel penelitian harus dirumuskan untuk menghindari kesesatan dalam mengumpulkan data (Sugiyono, 2015).

Tabel 3.1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara ukur	Kriteria	Skala
1.	Jenis kelamin	Pembagian Jenis Seksual yang di tentukan secara biologis dan anatomis	Resep	Melihat resep pada pasien penderita Hiperlipidemia	Laki-laki Perempuan	Nominal
2.	Usia	Lama waktu Hidup Pasien sejak lahir hingga melakukan pemeriksaan Hiperlipidemia	Resep	Melihat resep pada pasien penderita Hiperlipidemia	Usia 36-45 tahun Usia 46-55 tahun Usia 56-65 tahun Usia 65 tahun	Ordinal
3.	Kadar Kolesterol	Kadar lemak dalam darah pasien pada saat pemeriksaan di puskesmas	Data Rekam Medik	Mengamati data rekam medik pada pasien hiperlipidemia	200-250 mg/dL >250 mg/dL	Ordinal
4.	Kombinasi obat	Beberapa obat yang di satukan dengan dosis masing-masing	Resep	Melihat resep pada pasien Hiperlipidemia	Yang paling banyak di kombinasikan dengan simvastatin untuk pasien hiperlipidemia	Ordinal
5.	Penggunaan kombinasi obat simvastatin	Obat simvastatin yang dikombinasikan dengan obat yang lainnya untuk pasien hiperlipidemia	Resep	Melihat resep pada pasien hiperlipidemia	Dinyatakan dalam persen	Nominal

3.6 Jenis dan Sumber Data

3.6.1 Jenis Data

Data yang dikumpulkan adalah data sekunder yaitu sumber data yang diperoleh dengan cara membaca, mempelajari, dan memahami melalui media yang lain yang bersumber dari literatur, buku-buku serta dokumen (Sugiyono, 2012).

Pada penelitian ini sumber data adalah dari dokumen resep pasien dan rekam medik di unit rawat jalan Puskesmas Talang dengan diagnosis Hiperlipidemia. Data yang digunakan bersifat retrospektif yaitu resep dan rekam medik yang sudah berjalan bulan Januari sampai November 2020.

3.6.2 Cara Pengambilan Data

Pengambilan data pada penelitian ini dilakukan dengan cara mengumpulkan seluruh resep dan rekam medik di unit rawat jalan Puskesmas Talang pada periode Januari sampai November 2020, kemudian memilih resep dan data rekam medik untuk pasien dengan diagnosis Hiperlipidemia.

3.7 Pengolahan Data dan Analisis Data

3.7.1 Pengolahan data

Sampel yang telah ditetapkan dan memenuhi kriteria inklusi dikumpulkan dan dicatat di lembar pengumpulan data, kemudian dibuat rekapitulasi.

3.7.2 Analisis data

Proses analisis data adalah mengubah data menjadi informasi yang diperlukan dan interpretasi atas berbagai informasi dalam upaya menjawab berbagai permasalahan (Supardi, 2014).

Pada penelitian ini, analisa data dilakukan secara deskriptif. Analisa deskriptif dilakukan dengan menguraikan data-data yang diperoleh dari resep dan data rekam medik antara lain usia pasien, jenis kelamin pasien, dan kadar kolesterol pasien kemudian disajikan dalam bentuk tabel berupa persentase.

3.8 Etika Penelitian

3.8.1 Tahap Persiapan

Peneliti melakukan tahap persiapan yaitu perizinan untuk pengambilan data dan penelitian di Puskesmas Talang Kabupaten Tegal. Tahapan perizinan tersebut adalah :

1. Surat perizinan pengambilan data dan penelitian dari Politeknik Harapan Bersama Kota Tegal ditunjukkan kepada kesbangpol Kabupaten Tegal dengan tembusan kepada Bappeda.
2. Kesbangpol mengeluarkan surat pengantar ditunjukkan kepada Bappeda.
3. Bappeda mengeluarkan surat pengantar yang diteruskan ke Dinas Kesehatan Kabupaten Tegal.
4. Dinas Kesehatan mengeluarkan surat perizinan penelitian yang ditunjukkan untuk kepala Puskesmas Talang Kabupaten Tegal.

3.8.2 Anonimity (tanpa nama)

Masalah etika farmasi merupakan masalah yang memberikan jaminan dalam menggunakan data rekam medis dengan tidak mencantumkan nama pasien dan data yang sudah diolah.

3.8.3 Kerahasiaan (*confidentiality*)

Masalah ini merupakan masalah etika dengan memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah-masalah lainnya. Semua informasi yang telah di kumpulkan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan pada hasil riset.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran penggunaan obat hiperlipidemia pada data resep di Puskesmas Talang. Jenis penelitian adalah deskriptif kuantitatif dengan Teknik pengambilan sampling sensus menggunakan data sekunder berupa resep dan data rekam medik yang akan disajikan dalam bentuk tabel yang kemudian diolah. Data yang diambil adalah resep pada periode bulan Januari sampai November 2020. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh resep pasien Hiperlipidemia. Responden kurang dari 100, sampel diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi.

Penelitian ini dilakukan terhadap data resep yang masuk pada periode bulan Januari sampai November 2020 di Puskesmas Talang 62 resep Hiperlipidemia. Pada penelitian ini dilihat dari karakteristik pasien Hiperlipidemia berdasarkan umur, jenis kelamin, dan kadar kolesterol.

Adapun analisa data yang dilakukan terdiri atas umur, jenis kelamin dan kadar kolesterol dari resep kombinasi. Data yang diperoleh kemudian dicatat di lembar pengumpulan data kemudian dibuat rekapitulasi. Dari hasil penelitian diperoleh data sebagai berikut:

4.1 Karakteristik Pasien Hiperlipidemia di Puskesmas Talang

4.1.1 Distribusi Pasien Hiperlipidemia Berdasarkan Jenis Kelamin

Tabel 4.1.1 Karakteristik Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	N (Jumlah)	Persentase (%)
Perempuan	35	56,45
Laki-laki	27	43,54
Total	62	100

Dari tabel 4.1 menunjukkan karakteristik resep Hiperlipidemia pada bulan Januari sampai November 2020 di Puskesmas Talang berdasarkan jenis kelamin tertinggi adalah pasien jenis kelamin perempuan sebanyak 35 resep (56,45%) dan laki-laki sebanyak 27 resep (43,54%).

Data tersebut sesuai dengan penelitian (Saras, 2017) yang menyatakan bahwa jenis kelamin perempuan memiliki resiko lebih tinggi terkena hiperlipidemia apabila sudah memasuki menopause, Banyak wanita bertambah berat selama masa menopause dan memiliki lemak berlebih di sekitar pinggang dari pada sebelumnya terutama jika kurang beraktifitas (Nurmalina, 2011). Berdasarkan penelitian sebelumnya, terdapat hubungan yang bermakna antara faktor jenis kelamin dengan kadar kolesterol, tetapi perempuan mempunyai resiko yang lebih besar untuk mengalami peningkatan kadar kolesterol. Sebelum menopause, perempuan cenderung memiliki kadar kolesterol total yang lebih rendah dibandingkan laki-laki pada usia yang sama. Kadar kolesterol pada perempuan dan laki-laki, secara alami meningkat seiring

bertambahnya usia. Menopause sering dikaitkan dengan peningkatan kolesterol pada perempuan. Secara teori faktor usia dan jenis kelamin memengaruhi kadar kolesterol darah (Ujiani, 2015).

Pada masa kanak-kanak, perempuan memiliki kadar kolesterol yang lebih tinggi dibandingkan laki-laki. Laki-laki menunjukkan penurunan kolesterol yang signifikan selama masa remaja, dikarenakan adanya pengaruh hormon testostosterone yang mengalami peningkatan pada masa itu. Laki-laki dewasa di atas 20 tahun umumnya memiliki kadar kolesterol lebih tinggi dibandingkan perempuan. Setelah perempuan mencapai menopause, mereka memiliki kadar kolesterol lebih tinggi daripada laki-laki. Hal ini disebabkan berkurangnya aktifitas hormon estrogen setelah wanita mengalami menopause. Banyak faktor lain yang akan memengaruhi kadar kolesterol antara lain olah raga, merokok, peminum alkohol dan sebagainya (Ujiani, 2015).

Penyakit hiperlipidemia juga dapat terjadi karena aktifitas yang kurang, aktifitas fisik seperti pergerakan badan atau olahraga yang dilakukan secara teratur untuk membakar lemak, hidup kurang sehat seperti merokok, dan konsumsi alkohol (Saras, 2017).

4.1.2 Distribusi pasien Hiperlipidemia berdasarkan usia

Tabel 4.1.2 Karakteristik Pasien Berdasarkan Usia

Usia	N (Jumlah)	Persentase (%)
36-45 tahun	7	11,29
46-55 tahun	25	40,32
56-65 tahun	27	43,55
65 tahun	3	4,84
Total	62	100

Berdasarkan resep dengan karakteristik usia, pasien paling banyak mengalami hiperlipidemia pada urutan pertama adalah pasien dengan usia 56-65 tahun sebesar (43,55%) dan pada urutan kedua pada usia 46-55 tahun sebesar (40,32%). Hasil penelitian ini selaras dengan hasil penelitian (Ujjani, 2015) yang menyatakan bahwa usia 51 sampai 60 tahun, ini menggambarkan semakin bertambahnya usia akan berisiko mengalami obesitas, karena terjadinya akumulasi lemak secara berlebihan di dalam tubuh, yang didukung oleh perubahan pola makan yang tadinya tinggi karbohidrat, tinggi serat dan rendah lemak berubah ke pola makan baru yang rendah karbohidrat, rendah serat, dan tinggi lemak, sehingga menggeser mutu makanan kearah yang tidak seimbang (Ujjani, 2015).

4.1.3 Distribusi pasien Hiperlipidemia berdasarkan kadar kolesterol

Tabel 4.1.3 Karakteristik Berdasarkan Kadar Kolesterol Total

Kadar kolesterol total (mg/dL)	N (Jumlah)	Persentase (%)
200-250 mg/dL	48	77,5
>250 mg/dL	14	22,5
Total	62	100

Peningkatan kadar kolesterol dalam darah pada 62 responden dalam penelitian, dapat disebabkan karena beberapa faktor yang dapat memengaruhi konsentrasi plasma yaitu jumlah kolesterol yang dicerna setiap hari, diet lemak yang sangat jenuh, riwayat tekanan darah tinggi, merokok, obesitas, kurang berolahraga, konsumsi alkohol berlebih, serta usia merupakan faktor-faktor resiko peningkatan kadar kolesterol total dalam darah. Jenis kelamin juga disebutkan sebagai salah satu faktor resiko peningkatan kadar kolesterol total karena adanya suatu sistem kerja hormon.

Kadar Kolesterol meningkat disebabkan oleh tiga hal, yaitu: diet tinggi kolesterol dan lemak, ekskresi kolesterol ke kolon melalui asam empedu terlalu sedikit dan produksi kolesterol endogen di hati yang terkait dengan faktor genetik terlalu banyak. Peningkatan asupan tinggi kolesterol dapat menyebabkan peningkatan kadar kolesterol serum hanya dalam jumlah yang relatif kecil. Meskipun demikian apabila kolesterol diabsorpsi, peningkatan konsentrasi kolesterol akan menyebabkan kolesterol menghambat sintesisnya. Hasilnya, kadar kolesterol plasma biasanya tidak mengalami peningkatan atau

penurunan melebihi 15% dengan perubahan pada asupan kolesterol dalam diet (Guyton, 2007).

4.2 Kombinasi obat simvastatin di Puskesmas Talang

Obat simvastatin pada penelitian kali ini banyak di kombinasikan dengan berbagai macam obat, antara lain:

Tabel 4.2 Kombinasi Obat Simvastatin

Obat kombinasi	N (Jumlah)	Persentase (%)
Asam mefenamat	26	34,21
Vitamin B12	24	31,58
Piroxicam	26	34,21
Total	76	100

Berdasarkan tabel 4.2 obat yang di kombinasikan dengan simvastatin adalah asam mefenamat (*mefenamic acid*) sebanyak 26 resep dengan persentase (34,21%) vitamin B12 sebanyak 24 resep dengan persentase (31,58%) dan piroxicam sebanyak 26 resep dengan persentase (34,21%).

Piroxicam dan asam mefenamat adalah analgetik golongan NSAIDs. NSAIDs juga dapat membantu menghambat reaksi inflamasi dan nyeri dengan cara mengurangi aktivitas siklooksigenase (prostaglandin-endoperoxida sintase, merupakan enzim yang bertanggung jawab untuk pembentukan prostanoïd, termasuk tromboksan dan prostaglandin seperti prostasiklin) sehingga dapat menurunkan sintesis prostaglandin.

Selain asam mefenamat dan piroxicam, vitamin B12 (*Cyanocobalamin*) adalah salah satu obat yang dikombinasikan dengan simvastatin, jenis vitamin yang larut dalam air. Fungsi vitamin B12 berperan dalam metabolisme asam lemak yang berguna dalam memperbaiki serabut mielin saraf. Pada penelitian (Dewi, 2016) Pemberian kombinasi vitamin B1, B6 dan B12 menunjukkan adanya kecenderungan sebagai faktor determinan penurunan nilai total gejala (nyeri) pada pasien Hiperlipidemia.

Cyanocobalamin (Vitamin B12) merupakan regulator penting dalam metabolisme homosistein (asam amino alami, yang bila berada dalam kadar yang tinggi dalam darah, dapat meningkatkan resiko penyumbatan pembuluh darah). *cyanocobalamin* berhubungan dengan peningkatan kadar homosistein dalam darah. Alasan pemakaian vitamin B12 pada kasus dalam penelitian ini karena dapat mengurangi insiden terjadinya penyakit gangguan kardiovaskuler termasuk hiperlipidemia (Pertiwi, 2018).

Selain bisa memperbaiki serabut mielin saraf, vitamin B12 juga dapat digunakan sebagai anti inflamasi (Rahmah, 2019). Kandungan Vitamin B12 (*cyanocobalamin*), yang memiliki struktur menyerupai klorofil (Noor, 2010). Inflamasi adalah respon protektif setempat yang ditimbulkan oleh cedera atau kerusakan jaringan yang berfungsi menghancurkan, mengurangi atau mengurung (sekuester) baik agen yang menimbulkan cedera maupun jaringan yang cedera tersebut (Enjelina, 2015).

4.3 Gambaran penggunaan kombinasi obat hiperlipidemia

Gambaran penggunaan obat kombinasi obat hiperlipidemia disajikan dalam tabel dibawah ini:

Tabel 4.3 Kombinasi Obat Simvastatin di Puskesmas Talang

Kombinasi obat	N (Jumlah)	Persentase (%)
Simvastatin + Vitamin B12	10	16,13
Simvastatin + Asam Mefenamat	19	30,64
Simvastatin + Piroxicam	19	30,64
Simvastatin + Vitamin B12 + Piroxicam	7	11,3
Simvastatin + Vitamin B12 + Asam Mefenamat	7	11,3
Total	62	100

Berdasarkan tabel 4.3 obat yang dikombinasikan dengan simvastatin paling banyak adalah asam mefenamat dan piroxicam Sesuai dengan indikasinya asam mefenamat dan piroxicam adalah pereda nyeri golongan NSAIDs. Menurut (PERDOSSI, 2011) *Nonsteroidal anti-inflammatory drugs* (NSAIDs) atau obat-obatan anti inflamasi non steroid sering digunakan

sebagai pereda nyeri jangka pendek pada pasien penderita hiperlipidemia yang disertai nyeri muskuloskeletal (kondisi terjadinya gangguan fungsi pada ligamen, otot, saraf, sendi dan tendon, serta tulang belakang) dan neuroartropati (penyakit kronis yang terjadi pada sendi tungkai seperti kaki dan pergelangan kaki). Obat non-opioid paracetamol, dan NSAID lainnya, sangat cocok untuk nyeri pada kondisi muskuloskeletal, sedangkan analgesik opioid lebih cocok untuk nyeri sedang sampai berat, terutama yang berasal dari visceral, Penggunaan NSAIDs dianggap aman dan efektif dalam meredakan nyeri Hiperlipidemia (*British National Formulary 70 Edition*, 2016).

Pasien yang mendapatkan resep simvastatin berisi tambahan vitamin B12 pasien tersebut mengalami memar pada bagian sendi, sesuai indikasi B12 yaitu untuk melakukan metabolisme intrasel (Depkes RI, 2010). Sedangkan pasien yang mendapatkan resep simvastatin dengan kombinasi asam mefenamat atau piroxicam pasien tersebut mengalami nyeri, baik sendi maupun bagian Pundak, sesuai indikasi piroxicam dan asam mefenamat yaitu menghambat enzim *cyclooxygenase* 1 dan 2 sehingga menurunkan produksi prostaglandin (PGE2) dan *Prostasiklin* (PGI2) yang merupakan mediator inflamasi sehingga mengakibatkan terjadinya vasokonstriksi (Imananta, 2018).

Asupan vitamin B12 dengan kategori kurang mempunyai resiko sedang mengalami penyakit kardiovaskuler, sedangkan vitamin B12 dengan asupan yang cukup dapat mengakibatkan resiko rendah untuk menderita penyakit kardiovaskuler (Akhirul, 2019). Pada penelitian chamber menyatakan bahwa kadar homosistein di dalam plasma merupakan salah satu faktor penyebab

meningkatkan resiko penyakit kardiovaskuler. Peningkatan kadar homosistein serum tersebut mungkin berkaitan dengan rendahnya kadar asam folat dan vitamin B12 di dalam darah. Sehingga dapat disimpulkan bahwa peningkatan asupan vitamin B tersebut dapat menurunkan resiko terjadinya penyakit kardiovaskuler.

Pada penelitian kali ini ada tambahan beberapa resep dengan kombinasi CTM dan prednisone keduanya mempunyai indikasi sama yaitu antiinflamasi yang sangat cocok untuk penderita hiperlipidemia yang mendapatkan resep Hiperlipidemia dengan kombinasi asam mefenamat dan piroxicam sama banyak, karena keduanya mempunyai indikasi dan golongan obat yang sama yaitu NSAIDs. Diantara golongan antinyeri yang lain, paling aman dan efektif digunakan pada penderita Hiperlipidemia adalah obat antinyeri golongan NSAIDs.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dari 62 resep yang diteliti dapat diambil kesimpulan bahwa karakteristik berdasarkan jenis kelamin menunjukkan presentase tertinggi peresepan adalah pasien jenis kelamin perempuan (56,45%) karakteristik berdasarkan pada usia tertinggi 56-65 tahun (43,55%) dengan kadar kolesterol total 200-250mg/dL (77,5%) dan kombinasi obat yang paling banyak digunakan bersama simvastatin adalah asam mefenamat dan piroxicam dengan jumlah (34,21%) karena keduanya mempunyai indikasi yang sama dan golongan obat yang sama yaitu NSAIDs.

5.2 Saran

Dari hasil penelitian ini dapat disarankan :

1. Bagi peneliti selanjutnya dapat melanjutkan penelitian mengenai obat hiperlipidemia golongan lain.
2. Bagi peneliti selanjutnya dapat melanjutkan penelitian mengenai obat hiperlipidemia di tempat lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Akhirul, 2019, *Asupan Vitamin B6, B9, B12 memiliki hubungan dengan resiko penyakit kardiovaskular pada lansia*. Jakarta: Jurnal Biomedika dan Kesehatan.
- Anief. 2006. *Pengertian Obat*. UMG.
- Audina, Mina. 2015. *Kolesterol dan Antikolesterol*. Tasikmalaya: STIKes Bakti Tunas Husada.
- BMJ Group and The Royal Pharmaceutical Society, 2016. *British National Formulary 70 Edition (BNF)*.
- Delima LM, Hadi S. 2009. *Determinan Penyakit Jantung di Indonesia*. Jakarta: Putlisbang Biomedis dan Farmasi.
- Depkes RI, 2010. *Pedoman Informasi Obat Bagi Pengelola Obat Di Puskesmas*. Jakarta: Direktorat Jenderal Bina Kefarmasian Dan Alat Kesehatan.
- Enjelina, Maria, dkk. 2015. *Uji Antiinflamasi Kombinasi Astaxanthin dan Vitamin C terhadap Jumlah Neutrofil dan Limfosit pada Tikus Putih Galur Wistar yang Diinduksi Karagenin*. Vol.1, No.2 jurnal cerebellum Fakultas Kedokteran UNTAN.
- Erwinanto, 2013, *Pedoman Tatalaksana Dislipidemia*. Jakarta: Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia.
- Farset, 2020, *Farmakologi Obat Anti Inflamasi Non Steroid*. Jakarta: Gudang Ilmu Farmasi.
- Firdaus, Conita. 2017. *Pemeriksaan kadar kolesterol total pada wanita menopause*. Jombang: STIKes Insan Cendekia Medika.
- Fusegawa. 2002. *Farmakologi Dasar dan Klinik*. Jakarta: Salemba Medika.
- Guyton, A.C; Hall, J. E., 2007, *Fisiologi Kedokteran*, EGC, Jakarta.
- Gitawati R, Widowati L, Suharyanto F, 2015. *Penggunaan Jamu pada Pasien Hiperlipidemia Berdasarkan Data Rekam Medik, di Beberapa Fasilitas Pelayanan Kesehatan di Indonesia*. Jakarta: Jurnal Kefarmasian Indonesia.
- Hidayat, A. 2007. *Riset Keperawatan dan Teknik Penulisan Ilmiah*. Jakarta: Salemba Medika.

Horne, R. 2001. *Compliance Adheren and Concordance in Pharmacy Practice ed Taylor KMG dan Harding G.*

Imananta P, 2018. *Penggunaan Nsaids (Non Steroidal Anti Inflammation Drugs) Menginduksi Peningkatan Tekanan Darah Pada Pasien Arthritis.* Bandung: Fakultas Farmasi Universitas Padjajaran.

Indah Ivony. 2018. *Hubungan Pengetahuan DM dan Target Kendali Gula Darah Pada Pasien Diabetes.* STikes BHM.

Kamso, Sudijanto, Purwastyastuti, Ratna Juwita. 2005. *Dislipidemia Pada Lanjut Usia Kota Padang. Makara. Kesehatan.* Volume 6, Nomor 2.

Kemenkes RI. 2014. *Profil Kesehatan Indonesia.* Jakarta: Kemenkes RI.

Lieberman, J, A, 2009. *“Therapeutic exeras”* Avail.at.

Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI), 2009. *Pangan dan Kesehatan.* Jakarta: UPT Balai Informasi Teknologi LIPI.

Murray, 2008. *Hubungan Umur dengan Hiperkolestrolemia di Dusun Sidomulyo Desa Rejoagung Kecamatan Ploso Kabupaten Jombang.* Jombang: ejournal Diploma III Keperawatan.

Nangoy E, Instiaty, Gan S, Pertiwi M, 2018. *Evaluasi Penggunaan Obat Pada Pasien Stroke Yang Dirawat Di Rsup Prof.Dr.R.D. Kandou Manado.* Manado: Universitas Kedokteran Sam Ratulangi, Manado.

Nurmalina, R, 2011, *Pencegahan Dan Manajemen Obesitas Panduan Untuk Keluarga,* IKAPI Jakarta.

Nuryati, 2017, *Bahan Ajar Rekam Medis Dan Informasi Kesehatan Farmakologi.* Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Notoatmodjo, A. 2014. *Metodologi Penelitian Kesehatan.* Jakarta: Rineka Cipta.

Notoatmodjo, A. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan.* Jakarta: Rineka Cipta.

Notoatmodjo, S. 2003. *“Pendidikan dan Perilaku Kesehatan”* 114-115. Jakarta: Rhineka Cipta.

Notoatmodjo S. 2010. *Ilmu Perilaku Kesehatan.* Jakarta: Rhineka Cipta.

- Noor, F.K.B.M. 2010. *Pengaruh Pemberian Klorofil dari Tanaman Alfalfa (Medicago sativa) terhadap Kadar Kolesterol Total Tikus Putih (Rattus novergicus) Strain Wistar*. Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Pazirandeh, S., Burns, D.L., 2009. *Overview of water soluble vitamins*. (Online), <http://www.uptodate.com/contents/> accessed 18 November 2015.
- Rahmah K, Woelansari D, Puspitasari A, 2019. *Efektivitas Imunostimulator Daun Alfalfa (Medicago Sativa) Terhadap Jumlah Sel Monosit Pada Mencit (Mus Musculus) Yang Di Induksi Karagenin*. Surabaya: Poltekkes Surabaya.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suyatna, 2007. *Farmakologi dan Terapi Edisi 5*. Jakarta: FKUI Press.
- Sugiyono, 2006. *Statistika Untuk Penelitian* : Alfabeta. Bandung.
- Tjayhoan dan Kirana, 2007. *Obat-obat Penting Khasiat Kegunaan dan Efek Samping*. Jakarta: Gramedia.
- Tambirang M, Wiyono W, Mamarimbing, 2018. *Evaluasi Penggunaan dan Outcome Terapi Obat Antinyeri Pada Pasien Diabetik Neuropati di Instalasi Rawat Inap RSUP Prof. DR. R. D. Kandou Manado*. Manado: Program Studi Farmasi FMIPA UNSRAT.
- Ujiani, 2015. *Hubungan antara usia dan jenis kelamin dengan kadar kolesterol penderita obesitas RSUD Abdul Moeloek Provinsi Lampung*. Lampung: Poltekkes Tanjungkarang.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Permohonan Ijin Pengambilan Data



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 : 141.03/FAR.PHB/XI/2020
 Hal : Permohonan Ijin Pengambilan data dan Penelitian KTI Observasi

Kepada Yth,
 Kepala Puskesmas Talang 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 : Wulan Nur Rahma
 NIM : 18080082
 Judul KTI : Gambaran Penggunaan Obat Hiperlipidemia Oral di Puskesmas Talang Kabupaten 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, 30 November 2020

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



apt. Rizki Febriyanti, M.Farm
 NIPY. 09.012.117


Ketua Panitia,

 Kushadi, M.Pd
 NIPY. 04.015.217

Lampiran 2. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian

	DINAS KESEHATAN KABUPATEN TEGAL UPTD PUSKESMAS TALANG Alamat : Jl. Projosumarto II Telp : (0283) 3447545 Talang – Tegal	
Talang, 4 Januari 2021		
Nomor : 800/385/2021	Yth : Ketua Program Studi DIII Farmasi	
Lampiran : -	Politeknik Harapan Bersama	
Perihal : Data penelitian	di	
	Tempat	
<p>Sesuai dengan surat Permohonan yang kami terima dengan Nomor : 144.03/FAR.PHB/XI/2020 Perihal Permohonan Pengambilan dan Penelitian KTI. Mahasiswa semester V program studi DIII Farmasi Politeknik Harapan Bersama atas nama :</p> <p>Nama : Wulan Nur Rahma NIM : 18080082 Judul KTI : Gambaran Penggunaan Obat Hiperlipidemia di Puskesmas Talang Kabupaten Tegal.</p> <p>Pada dasarnya dari pihak puskesmas tidak merasa keberatan dan memberikan izin kepada yang bersangkutan untuk melakukan penelitian.</p> <p>Demikian surat ini atas perhatiannya kami ucapkan terimakasih.</p>		
KA. SUBBAG TU PUSKESMAS TALANG KABUPATEN TEGAL		
 Sri Apriana, SST, MM NIP : 19690402 199303 2 003		

Lampiran 3. Resep Pasien Hiperlipidemia di Puskesmas Talang.


DINAS KESEHATAN KABUPATEN TEGAL
UPTD PUSKESMAS TALANG
 Jl. Projosumarto II Telp. (0283) 3447545
 Talang - Tegal 52193

No. CM : 5550 627769618 Res 07/0089 BP

Pasien : _____ Petugas Obat : _____

R/


~~B1~~ fe re. 12
 S3 dala

B12 fe re. 12
 S3 dala,

~~pro~~ te Ho.

M Simvastatin 20 x
 t dal

Lampiran 4. Resep Pasien Hiperlipidemia di Puskesmas Talang.


DINAS KESEHATAN KABUPATEN TEGAL
UPTD PUSKESMAS TALANG
 Jl. Projosumarto II Telp. (0283) 3447545
 Talang - Tegal 52193

M: 2577980687 Bsp.
 n: _____ 05/0825
 Petugas Obat: _____


Stat *ii*
J 3m 1

B12 *ii*
J 3m

Din O altatin V
J 12ml 1 male

Lampiran 6. Resep Pasien Hiperlipidemia di Puskesmas Talang.

0000079196229


DINAS KESEHATAN KABUPATEN TEGAL
UPTD PUSKESMAS TALANG
 Jl. Projosumarto II Telp. (0283) 3447545
 Talang - Tegal 52193

Bp

Askes 13/01/91

CM : _____

Patient : _____

Petugas Obat : _____

Piraxican ^{long cap} $\frac{1}{2}$
 12det

Atorvastatin ^{tab m} $\frac{1}{2}$
 13det

B12 ^{no X} $\frac{1}{2}$
 13det

Simvastatin $\frac{1}{2}$
 12det

Lampiran 7. Data pasien Hiperlipidemia di Puskesmas Talang

No.	Nomor Rekam Medik	Jenis Kelamin	Usia	Kadar Kolesterol Total (Mg/dL)	Kombinasi Obat
1.	05/0859	P	53	260	Asam mefenamat, Vitamin B12, simvastatin
2.	07/0768	L	40	262	Vitamin B12, Simvastatin
3.	09/0785	L	38	222	Asam mefenamat, vitamin B12, simvastatin
4.	07/0351	P	62	243	Simvastatin, Asam mefenamat
5.	03/0288	P	57	250	Piroxicam, Simvastatin
6.	03/0292	P	58	235	Vitamin B12, Simvastatin
7.	03/0772	P	61	247	Piroxicam, vitamin B12, simvastatin
8.	10/0167	P	63	225	Asam mefenamat, vitamin B12, simvastatin
9.	04/0365	L	51	221	Piroxicam, Simvastatin
10.	04/0492	P	58	241	Simvastatin, Asam mefenamat
11.	12/0573	P	60	240	Piroxicam, Simvastatin
12.	07/0089	P	62	265	Vitamin B12, Simvastatin
13.	05/0186	P	61	245	Asam mefenamat, Simvastatin
14.	13/0191	P	49	235	Piroxicam, Vitamin B12, Simvastatin
15.	07/0367	L	47	215	Piroxicam, Simvastatin
16.	10/0175	P	44	219	Piroxicam, vitamin B12, simvastatin
17.	03/0425	P	46	220	Simvastatin, Asam mefenamat
18.	02/0123	P	48	243	Vitamin B12, Simvastatin
18.	05/0725	P	50	215	Piroxicam, Simvastatin
19.	04/0275	P	61	279	Simvastatin, Asam mefenamat
20.	05/0245	P	64	244	Piroxicam, Simvastatin
21.	10/0345	L	48	243	Piroxicam, Simvastatin

22.	10/0229	L	52	255	Piroxicam, Simvastatin
23.	11/0499	L	64	290	Vitamin B12, Simvastatin
24.	11/0288	L	51	225	Simvastatin, Asam mefenamat
25.	10/0099	P	49	245	Asam mefenamat, vitamin B12, simvastatin
26.	01/0455	P	55	239	Simvastatin, Asam mefenamat
27.	02/0755	L	46	270	Piroxicam, Simvastatin
28.	08/0971	L	63	250	Simvastatin, Asam mefenamat
29.	07/0189	P	51	250	Piroxicam, Simvastatin
30.	02/1789	P	58	250	Asam mefenamat, vitamin B12, simvastatin
31.	08/1876	P	62	233	Asam mefenamat, Simvastatin
32.	01/0891	L	63	218	Piroxicam, Simvastatin
33.	06/0129	P	55	210	Piroxicam, Simvastatin
34.	05/0219	P	52	219	Simvastatin, Asam mefenamat
35.	01/0425	P	42	220	Piroxicam, vitamin B12, simvastatin
36.	02/0786	P	60	230	Piroxicam, Simvastatin
37.	03/0435	L	50	277	Vitamin B12, Simvastatin
38.	10/1075	P	45	240	Piroxicam, Simvastatin
39.	11/1023	L	56	241	Simvastatin, Asam mefenamat
40.	09/0049	P	53	298	Vitamin B12, Simvastatin
41.	02/1200	P	37	243	Simvastatin, Asam mefenamat
42.	02/0011	L	58	245	Piroxicam, vitamin B12, simvastatin
43.	01/0010	L	41	234	Simvastatin, Asam mefenamat
44.	03/1001	L	47	243	Simvastatin, Asam mefenamat
45.	10/1021	P	65	267	Vitamin B12, Simvastatin

46.	04/0009	P	59	248	Asam mefenamat, vitamin B12, simvastatin
47.	07/0134	L	50	236	Simvastatin, Asam mefenamat
48.	05/0405	L	60	243	Vitamin B12, Simvastatin
49.	08/0112	L	61	259	Piroxicam, vitamin B12, simvastatin
50.	09/0022	L	54	219	Piroxicam, Simvastatin
51.	10/0132	L	39	220	Simvastatin, Asam mefenamat
52.	03/0576	L	56	219	Piroxicam, Simvastatin
53.	02/0198	L	55	215	Piroxicam, Simvastatin
54.	07/0189	L	65	288	Simvastatin, Asam mefenamat
55.	03/0345	L	54	217	Piroxicam, Simvastatin
56.	05/1012	P	63	227	Vitamin B12, Simvastatin
57.	07/0289	P	48	229	Piroxicam, Simvastatin
58.	05/0234	P	57	254	Piroxicam, vitamin B12, simvastatin
59.	03/0498	L	53	235	Simvastatin, Asam mefenamat
60.	01/0782	P	65	245	Asam mefenamat, vitamin B12, simvastatin
61.	01/0941	P	63	244	Simvastatin, Asam mefenamat
62.	01/0231	L	59	296	Simvastatin, Asam mefenamat

CURRICULUM VITAE



Nama : Wulan Nur Rahma
 TTL : Tegal, 17 Juni 2000
 NIM : 18080082
 Email : wulannurrahma5@gmail.com
 No. Hp : 088226496326
 Alamat : Desa Langgen Rt 12/ Rw 03 Kecamatan Talang
 Kabupaten tegal.

Riwayat Pendidikan
 SD : SD Negeri 1 Langgen
 SMP : MTs Ma'hadut Tholabah
 SMK : SMK Harapan Bersama Kota Tegal
 DIII : DIII FARMASI POLITEKNIK HARAPAN BERSAMA
 TEGAL

Nama Ayah : Nur kholik
 Nama Ibu : Puji Erni Rahmawati
 Pekerjaan Ayah : Wirausaha
 Pekerjaan Ibu : Ibu Rumah Tangga
 Alamat : Desa langgen Rt 12/ Rw 03 Kecamatan Talang
 Kabupaten Tegal

Judul Penelitian : Gambaran Penggunaan Obat Hiperlipidemia di
 Puskesmas Talang Kabupaten Tegal