

**GAMBARAN PENGGUNAAN OBAT IMUNOSTIMULAN
DI APOTEK GHANI FARMA PADA TAHUN 2020**



Oleh:

**Ida Ayu Parwati
21181323B**

**PROGRAM STUDI D-III FARMASI
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS SETIA BUDI
SURAKARTA
2021**

**GAMBARAN PENGGUNAAN OBAT IMUNOSTIMULAN DI APOTEK
GHANI FARMA PADA TAHUN 2020**

Karya Tulis Ilmiah

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai

Derajad Ahli Madya Farmasi

Program Studi D-III Farmasi pada Fakultas Farmasi

Universitas Setia Budi Surakarta

Oleh:

Ida Ayu Parwati

21181323B

**PROGRAM STUDI D-III FARMASI
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS SETIA BUDI
SURAKARTA
2021**

PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH

berjudul

**GAMBARAN PENGGUNAAN OBAT IMUNOSTIMULAN
DI APOTEK GHANI FARMA PADA TAHUN 2020**

Oleh:

Ida Ayu Parwati

21181323B

Dipertahankan dihadapan panitia Pengaji Karya Tulis Ilmiah

Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi

Pada tanggal : 29 Juli 2021

Mengetahui, Fakultas Farmasi

Universitas Setia Budi

Pembimbing,

Dr. apt. Gunawan Pamudji Widodo, M.Si.

Dekan,

Prof. Dr. apt. R.A. Oetari, SU., MM., M.Sc.

Pengaji:

1. Dr. apt. Ika Purwidyaningrum, S.Farm., M.Sc 1.

2. apt. Jena Hayu Widyasti, M.Farm

3. Dr. apt. Gunawan Pamudji Widodo, M.Si

3.

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadirat Allah SWT, Sholawat serta salam semoga senantiasa tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW, kupersembahkan karya tulis ini untuk:

1. Kedua orang tua saya tercinta, yang sudah dengan sepenuh hati menuangkan kasih sayang untuk merawat dan mendidik saya.
2. Dr. apt. Gunawan Pamudji Widodo, M.Si. selaku pembimbing yang telah membimbing saya dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah.
3. Teman-teman seperjuangan D-III Farmasi Universitas setia budi atas kerjasama dan bantuannya.

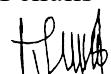
HALAMAN PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa karya tulis ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila karya tulis ini merupakan jiplakan dari penitian/ karya ilmiah/ skripsi orang lain, maka saya siap menerima sanksi, baik secara akademis maupun hukum.

Surakarta, 23 Juli 2021

Penulis



Ida Ayu Parwati

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan atas ke-hadirat Allah SWT, karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul “GAMBARAN PENGGUNAAN OBAT IMUNOSTIMULAN DI APOTEK GHANI FARMA PADA TAHUN 2020”. Sebagai salah satu syarat untuk mencapai derajat Ahli Madya Farmasi program studi D-III Farmasi di Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi Surakarta.

Dalam penyududnsn karya tulis ini, penulis banyak mendapat bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak, maka pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih yang tulus kepada yang terhormat:

1. Dr. Ir. Djoni Tarigan, MBA, selaku Rektor Universitas Setia Budi Surakarta.
2. Prof. Dr. apt. R.A Oetari, SU., MM., M.Sc. selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi Surakarta.
3. Dr. apt. Gunawan Pamudji Widodo, M.Si. selaku Kepala Prodi D-III Farmasi dan selaku pembimbing yang telah bersedia membimbing, memberikan masukan dan telah meluangkan waktu dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Dr. apt. Ika Purwidyaningrum, S.Farm., M.Sc. selaku penguji 1 dan apt. Jena Hayu Widyasti, M.Farm. selaku penguji 2 Karya Tulis Ilmiah ini, penulis mengucapkan terimakasih atas saran dan kritik dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Segenap dosen dan karyawan Universitas Setia Budi Surakarta.
6. Kedua orang tuaku yang selalu memberikan dukungan, kekuatan dan cinta.
7. Sahabatku yang saya sayangi Marryna, Dinar, Desi, Laras, Mendy, Indah, Dila, Trya dan Rika yang selalu menyemangati saya dalam penyusunan karya tulis.
8. Teman-teman seperjuangan angkatan 2018 D-III Farmasi Universitas Setia Budi Surakarta atas kebersamaan dan bantuan dalam menyelesaikan karya tulis ini.

9. Teman online saya (indomy) yang selalu membantu saya saat saya mengalami masalah agar tetap semangat mengerjakan karya tulis ini
10. Kepada salah satu pemberi semangat dan penolong hidup saya dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini, BTS.
11. Untuk diri saya sendiri yang sudah berjuang dan tidak menyerah dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu segala saran dan petunjuk yang bersifat membangun akan penulis terima dengan senang hati. Akhir kata semoga karya tulis ini bermanfaat bagi siapapun yang membacanya.

Surakarta, 23 Juli 2021

Penulis



Ida Ayu Parwati

DAFTAR ISI

	Halaman
PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERSEMPAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Kegunaan Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Sistem Imun.....	5
B. Respon Imun	6
C. Jenis-jenis Respon Imun.....	7
1. Respon imun nonspesifik.....	7
2. Respon imun spesifik.....	9
D. Penyimpangan Sistem Imun.....	10
E. Faktor Pengubah Mekanisme Imun.....	11
1. Faktor metabolismik	11
2. Faktor lingkungan	11
3. Faktor gizi.....	11
4. Faktor anatomi	11
5. Faktor fisiologis	12
6. Faktor umur.....	12

7. Faktor mikroba.....	12
F. Fagositosis.....	13
G. Makrofag	14
H. Leukosit.....	15
I. Imunodulator	15
1. Imunorestorasi	16
2. Imunosupresan.....	16
3. Imunostimulator.....	17
J. Apotek	17
K. Landasan Teori.....	18
L. Keterangan Empirik	19
BAB III METODE PENELITIAN.....	20
A. Populasi dan Sampel	20
B. Variabel Penelitian	20
1. Identifikasi variabel utama.....	20
2. Klasifikasi variabel utama	20
3. Definisi operasional variabel utama	21
C. Bahan dan Alat	21
D. Jalannya Penelitian.....	21
E. Analisis Hasil	22
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	23
A. Penggunaan Obat Imunostimulan	23
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	27
A. Kesimpulan.....	27
B. Saran.....	27
DAFTAR PUSTAKA	28

DAFTAR GAMBAR

Halaman

1. Jalannya Penelitian.....	22
2. Penggunaan Obat Imunostimulan	24

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Penggunaan Obat Imunostimulan di Apotek Ghani Farma pada Tahun 2020	23

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Surat Izin Pengambilan Data.....	32
2. Data Penelitian	33
3. Komposisi Obat.....	34

INTISARI

IDA AYU PARWATI. 2021. GAMBARAN PENGGUNAAN OBAT IMUNOSTIMULAN DI APOTEK GHANI FARMA PADA TAHUN 2020. KARYA TULIS ILMIAH. FAKULTAS FARMASI. UNIVERSITAS SETIA BUDI. SURAKARTA.

Penyakit yang diperantai sistem imun merupakan masalah yang signifikan di negara berkembang. Lingkungan yang kaya oleh berbagai jenis mikroorganisme patogen, seperti virus, bakteri, jamur, protozoa dan parasit merupakan faktor penyebab infeksi pada manusia. Akhir-akhir ini di pasaran sudah banyak dijumpai obat atau suplemen yang dapat meningkatkan sistem imun yang berasal dari herbal dengan berbagai kemasan modern baik dalam bentuk tablet maupun sirup. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui gambaran penggunaan obat imunostimulan di Apotek Ghani Farma pada tahun 2020

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif yang bersifat non-ekperimental. Pengambilan data penelitian dengan melihat penjualan obat imunostimulan di Apotek Ghani Farma pada tahun 2020. Data yang diperoleh kemudian dianalisis secara deskriptif.

Hasil penelitian diperoleh data sebanyak 27.833 populasi pengguna obat imunostimulan yang digunakan vitamin C, vitamin E, echinacea tablet, echinacea sirup, stimuno sirup dan multivitamin. Jumlah penggunaan obat imunostimulan terbanyak yaitu vitamin C sebanyak 20.654. Jumlah penggunaan obat imunostimulan terbanyak yaitu vitamin C sebanyak 20.654, vitamin E sebanyak 1.596, echinacea tablet sebanyak 1.700, echinacea sirup sebanyak 448, stimuno sirup sebanyak 225 dan multivitamin sebanyak 3.210.

Kata kunci : Imunostimulan, Imun Tubuh, Gambaran Penggunaan Obat

ABSTRACT

IDA AYU PARWATI. 2021. DESCRIPTION PATTERNS OF IMMUNOSTIMULANT DRUGS ON GHANI FARMA PHARMACY IN 2020. SCIENTIFIC PAPPER. FACULTY OF PHARMACY. SETIA BUDI UNIVERSITY. SURAKARTA.

Immune-mediated disease is a significant problem in developing countries. An environment rich in various types of pathogenic microorganisms, such as viruses, bacteria, fungi, protozoa and parasites is a factor causing infection in humans. Recently on the market, there are many drugs or supplements that can improve the immune system derived from herbs in various modern packages, both in the form of tablets and syrups. The purpose of this study is to determine the description patterns of immunostimulant drugs on Ghani Farma Pharmacy in 2020.

The method used in this study is a descriptive non-experimental. The research data collection by looking at the sale of immunostimulant drugs on Ghani Farma Pharmacy in 2020. Data were collected and then analyzed descriptively.

The result of research showed 27.833 populations immunostimulant drugs used vitamin C, vitamin E, echinacea tablets, echinacea syrup, syrup stimuno and multivitamins. The highest number of use of immunostimulant drugs is vitamin C as much as 20,654. The highest number of use is immunostimulant drugs was 20,654 vitamin C, 1,596 vitamin E, 1,700 echinacea tablets, 448 echinacea syrup, 225 stimuno syrup and 3,210 multivitamins.

Keywords: Immunostimulant, Immune, Description Pattern of Drugs

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyakit yang diperantai sistem imun merupakan masalah yang signifikan di negara berkembang. Lingkungan yang kaya oleh berbagai jenis mikroorganisme patogen, seperti virus, bakteri, jamur, protozoa dan parasit merupakan faktor penyebab infeksi pada manusia (Fatmah 2006). Infeksi yang terjadi pada orang yang tanpa faktor umumnya sangat singkat dan jarang meninggalkan kerusakan permanen. Hal ini dikarenakan tubuh manusia memiliki suatu sistem imun yang memberikan respon dan melindungi tubuh terhadap unsur-unsur patogen yang dapat menyebabkan penyakit (Kresno, 2001).

Seiring semakin berkembangnya suatu pemahaman tentang respon imun tubuh dalam menghadapi suatu infeksi ataupun penyakit lain, makin berkembang juga penelitian mengenai komponen yang dapat mempengaruhi respon imun tersebut. Respon imun dapat diartikan sebagai reaksi biologik tubuh yang terjadi baik imunitas nonspesifik maupun spesifik terhadap agen dari luar untuk mempertahankan tubuh dalam keadaan homeostasis sementara imunitas adalah resistensi terhadap penyakit terutama infeksi. Bahan-bahan yang dapat memodulasi sistem imun tubuh biasa dikenal sebagai imunomodulator. Imunomodulator ini terdiri atas imunostimulan dan imunosupresan. Secara klinis imunomodulator digunakan pada pasien yang memiliki gangguan imunitas, antara lain pada kasus keganasan, HIV/AIDS, malnutrisi, alergi, dan lain-lain. (Siregar, 2015)

Penyakit infeksi merupakan salah satu penyebab kematian yang utama hampir di seluruh dunia. Sebagian patogen mempunyai fase ekstraselular yang dapat diserang antibodi. Sejak ditemukannya 78 antibiotik peran imunitas tubuh untuk melawan infeksi semakin lama semakin dilupakan. Antibiotika dianggap satu-satunya terapi pada penyakit infeksi. Sejak dilaporkannya kasus AIDS pada tahun 1981 mulai sadar bahwa antibiotika yang amat poten sekalipun belum tentu dapat mengatasi infeksi jika sistem kekebalan tubuh lumpuh. Perhatian terhadap

peran sistem imun dalam penyembuhan infeksi meningkat kembali. Kekebalan tubuh sebenarnya bersifat dinamis dapat menurun atau meningkat. Penurunan sistem imun dapat bersifat ringan, sedang dan berat (Siregar 2015).

Salah satu upaya terbaik yang dapat mencegah suatu penyakit dengan meningkatkan kekebalan tubuh akibat serangan benda asing seperti mikroorganisme, polutan dan alergen. Kekebalan didapat apabila fungsi dari imunitas tubuh berjalan dengan baik (Kresno, 2007). Sistem imunitas mencakup semua mekanisme fisiologis yang dapat membantu pertahanan tubuh manusia dengan cara mengenal benda asing pada dirinya yang kemudia dinetralkan, disisihkan ataupun dimetabolisme dengan atau tanpa kerusakan pada jaringan tersebut. Bila sistem imun terpapar zat asing (antigen), maka terdapat dua kemungkinan respon imun yaitu respon imun nonspesifik dan respon imun spesifik (Bellanti, 1993; Subowo, 1993; Bratawidjaja, 2009).

Ada dua jenis respon imun yang terjadi ketika terjadinya invasi antigen yaitu respon imun nonspesifik atau imunitas bawaan (*innate immunity*) dan respon imun spesifik atau respon imun didapat (*acquired immunity*). Respon spesifik timbul jika terjadi invasi antigen tertentu, dimana tubuh pernah terpapar sebelumnya (Kresno, 2001). Namun apabila sistem tersebut menyimpang, sistem imun yang sama akan menyebabkan kerusakan jaringan secara imunopatologik (Abbas, et al, 2007).

Imunodulator merupakan obat yang dapat mengembalikan dan memperbaiki sistem imun yang fungsinya dalam keadaan terganggu atau untuk menekan yang fungsinya berlebihan. Fungsi imunodulator yaitu untuk memperbaiki sistem imun dengan cara stimulasi (imunostimulan) atau menekan/ menormalkan reaksi imun yang abnormal (imunosupresan). Imunostimulan terdiri dari dua golongan yaitu imunostimulan biologi dan imunostimulan sintetik. Beberapa contoh imunostimulan biologi seperti sitokin, antibodi monoklonal, jamur dan tanaman obat (herbal) sedangkan imunostimulan sintetik yaitu levamisol, isoprinosin dan muramyl peptidase (Baratawidjaja & Rengganis, 2012).

Untuk meningkatkan sistem kekebalan tubuh dapat dilakukan dengan berbagai cara salah satunya menggunakan suplemen obat yang berfungsi sebagai

imunomodulator. Saat ini tersedia banyak sekali jenis imunomodulator untuk suplemen makanan, terutama yang menggunakan bahan herbal alami seperti Echinacea, Meniran, Mengkudu, Sambiloto dan lain-lain. Disamping menyeimbangkan sistem imun suplemen tersebut juga berfungsi untuk meningkatkan dan menguatkan sistem imun. (Djauzi, 2003)

Akhir-akhir ini di pasaran sudah banyak dijumpai obat atau suplemen yang dapat meningkatkan sistem imun yang berasal dari herbal dengan berbagai kemasan modern baik dalam bentuk tablet maupun sirup. Meningkatnya jenis suplemen ini berkaitan dengan tingginya permintaan masyarakat, hal ini juga berkaitan dengan tingginya kesadaran masyarakat untuk menjaga kesehatan karena tingginya biaya kesehatan apabila pasien menderita suatu penyakit. Selain itu juga terdapat beberapa faktor yang juga dapat menurunkan kekebalan tubuh seseorang seperti pola makan yang tidak sehat, perubahan gaya hidup, perubahan cuaca, wabah penyakit dan tingginya polusi. Maka untuk menghindari kondisi tersebut diperlukan pencegahan agar tidak menyebabkan penyakit dengan cara meningkatkan daya tahan tubuh. (Baratawidjaja, 2002).

Apotek Ghani Farma merupakan sarana pelayanan kefarmasian tempat dilakukan praktik kefarmasian oleh apoteker dan tenaga kefarmasian yang berlokasi di wilayah Gilingan, Banjarsari, Surakarta. Alasan memilih Apotek Ghani Farma karena lokasi Apotek yang strategis berada di pinggir jalan raya dan dekat dengan pemukiman warga sehingga mudah dijangkau oleh masyarakat.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut maka masalah yang akan diteliti oleh penelitian ini adalah:

1. Bagaimana gambaran penggunaan obat imunostimulan di Apotek Ghani Farma tahun 2020?
2. Apa obat imunostimulan yang paling banyak digunakan di Apotek Ghani Farma di tahun 2020?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini antara lain:

1. Mengetahui jenis obat yang digunakan di Apotek Ghani Farma pada tahun 2020.
2. Mengetahui jenis obat yang paling banyak digunakan di Apotek Ghani Farma pada tahun 2020.

D. Kegunaan Penelitian

Kegunaan yang dapat diambil dari penelitian ini antara lain:

1. Bagi Peneliti

Menambah wawasan dan pengetahuan kepada peneliti yang melakukan penelitian tentang penggunaan obat imunostimulan.

2. Bagi Instansi

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi pola penggunaan obat imunostimulan di Apotek, sehingga dapat meningkatkan mutu pelayanan terhadap pasien.

3. Bagi Masyarakat

Memberikan pengetahuan bagi masyarakat tentang obat-obatan imunostimulan.