

**SURVEY PENGARUH MENGKONSUMSI SUPLEMEN YANG  
MENGANDUNG ECHINACEA DALAM MENINGKATKAN  
SISTEM IMUN SELAMA PANDEMI COVID-19 PADA TAHUN  
2020 BERDASARKAN OPINI MASYARAKAT DI  
KELURAHAN KEBON BAWANG, KECAMATAN TANJUNG  
PRIUK, JAKARTA UTARA**



**UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 JAKARTA**

**SKRIPSI**

**GITA TRI PRAMESTY**

**1643050133**

**FAKULTAS FARMASI  
PROGRAM STUDI ILMU FARMASI  
JAKARTA  
2021**

**SURVEY PENGARUH MENGKONSUMSI SUPLEMEN YANG  
MENGANDUNG ECHINACEA DALAM MENINGKATKAN  
SISTEM IMUN SELAMA PANDEMI COVID-19 PADA TAHUN  
2020 BERDASARKAN OPINI MASYARAKAT DI  
KELURAHAN KEBON BAWANG, KECAMATAN TANJUNG  
PRIUK, JAKARTA UTARA**



**UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 JAKARTA**

**SKRIPSI**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana  
Farmasi**

**GITA TRI PRAMESTY  
1643050133**

**FAKULTAS FARMASI  
PROGRAM STUDI ILMU FARMASI  
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945  
JAKARTA  
2021**

## **HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS**

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

**Nama : Gita Tri Pramesty**

**NPM : 1643050133**

**Tanda Tangan :** 

**Tanggal : 05 Maret 2021**

## LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :  
Nama : Gita Tri Pramesty  
NPM : 1643050133  
Program Studi : Sarjana Farmasi  
Judul Skripsi : Survey Pengaruh Mengkonsumsi Suplemen Yang Mengandung *Echinacea* Dalam Meningkatkan Sistem Imun Selama Pandemi Covid-19 Pada Tahun 2020 Berdasarkan Opini Masyarakat Di Kelurahan Kebon Bawang, Kecamatan Tanjung Priuk, Jakarta Utara.

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi pada Program Studi Sarjana Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas 17 Agustus 1945 Jakarta.

### DEWAN PENGUJI

Pembimbing,

apt. Satya Candra Indra Yanih, M.Farm  
NIDN. 0308077201

Penguji,

apt. Wan Syurya-Tri Dharma, M.P.H  
NIDN. 0330128702

apt. Rabima, S.Si., M.Farm  
NIDN. 0310017103

Dekan Fakultas Farmasi

Nina Jusnita, S.TP., M.Si.  
NIDN. 0319058401



apt. Purwati, M.Farm,  
NIDN. 0311017901

Ditetapkan di : Universitas 17 Agustus 1945 Jakarta  
Tanggal : 16 Maret 2021

## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat diberikan kesempatan untuk menulis skripsi ini dengan judul **Survey Pengaruh Mengkonsumsi Suplemen Yang Mengandung Echinacea Dalam Meningkatkan Sistem Imun Selama Pandemi Covid-19 Pada Tahun 2020 Berdasarkan Opini Masyarakat Di Kelurahan Kebon Bawang, Kecamatan Tanjung Priuk, Jakarta Utara.**

Penulisan skripsi ini merupakan syarat guna mencapai gelar Sarjana Farmasi Jurusan Ilmu Farmasi pada Fakultas Farmasi di Universitas 17 Agustus 1945 Jakarta. Saya selaku penulis menyadari bahwa skripsi ini dapat diselesaikan atas berkat bantuan, saran, dan bimbingan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak tersebut diatas yaitu:

1. Allah Subhanahu Wa Ta'ala yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya
2. Kedua orang tua penulis, Bapak Wahyuni dan Ibu Suraeni yang telah memberikan bimbingan, dukungan baik moril maupun materil, dan doa yang tiada henti.
3. Nina Jusnita, S.TP., M.Si. selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas 17 Agustus 1945 Jakarta
4. apt. Purwati, M.Farm selaku Kepala Program Studi Sarjana Farmasi Universitas 17 Agustus 1945 Jakarta.
5. apt. Drs. Wahidin, M.Farm., selaku Pembimbing Akademik yang telah memberikan dukungan dan masukan dalam penyusunan proposal skripsi ini.
6. apt. Satya Candra Indra Yanih, M.Farm. selaku pembimbing yang telah memberikan waktu, motivasi dan arahan kepada penulis selama proses penulisan proposal skripsi ini.
7. Dosen-dosen yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat selama penulis menempuh pendidikan di Fakultas Farmasi Universitas 17 Agustus 1945 Jakarta.
8. Keluarga Besar Hj. Sudaryo yang telah memberikan dukungan, dan inspirasi.

9. Afriyanto selaku partner penulis dalam segala hal yang telah memberikan semangat dan selalu menemani penulis dalam berbagai keadaan.
10. Syarifah Fadillah Boften, Erlita Putri Uluwiyyah, dan Nur Fauziyah selaku sahabat penulis yang telah memberikan saran dalam penulisan, memberikan semangat tiada henti.
11. Suri Isnaini, Kurnia Listiyanti, Lenawati Muhammam, Salsa Fadillah, Cahya Hajizah Utaminingsrum, Farah Diba, Rifa Yuniar dan Nurhasanah selaku teman penulis dari semester 1 yang selalu menemani penulis selama belajar di Universitas 17 Agustus 1945 Jakarta.
12. Aji Gumelar, Ka winda dan Ka Dhimas yang selalu membantu menjawab pertanyaan-pertanyaan penulis mengenai penulisan skripsi ini.
13. Teman-teman seperjuangan Fakultas Farmasi angkatan 2016 atas kebersamaan yang terjalin selama belajar di kampus Universitas 17 Agustus 1945 Jakarta
14. Saudara-saudara Pataga Jakarta yang selalu membantu penulis dalam berbagai kesulitan.
15. Validator yang telah memvalidasi kuesioner peneliti, dan para responden yang meluangkan waktu dan mengisi kuesioner sehingga mempermudah untuk menyelesaikan penelitian ini.

Penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dalam upaya menyempurnakan skripsi ini. Akhir kata, penulis berharap skripsi ini bermanfaat bagi penelitian penulis dan semua pihak.

Maret, 2021

Penulis



Gita Tri Pramesty

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

---

Sebagai civitas akademik Universitas 17 Agustus 1945 Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Gita Tri Pramesty  
NPM : 1643050133  
Program Studi : Sarjana Farmasi  
Fakultas : Farmasi  
Jenis karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas 17 Agustus 1945 Jakarta **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty- Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul : “Survey Pengaruh Mengkonsumsi Suplemen Yang Mengandung Echinacea Dalam Meningkatkan Sistem Imun Selama Pandemi Covid-19 Pada Tahun 2020 Berdasarkan Opini Masyarakat Di Kelurahan Kebon Bawang, Kecamatan Tanjung Priuk, Jakarta Utara.”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas 17 Agustus 1945 Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Universitas 17 Agustus 1945 Jakarta  
Pada tanggal : 05 Maret 2021

Yang menyatakan



(Gita Tri Pramesty)

## **ABSTRAK**

Nama : Gita Tri Pramesty  
Program Studi : S1 Ilmu Farmasi  
Judul : Survey Pengaruh Mengkonsumsi Suplemen Yang Mengandung *Echinacea* Dalam Meningkatkan Sistem Imun Selama Pandemi Covid-19 Pada Tahun 2020 Berdasarkan Opini Masyarakat Di Kelurahan Kebon Bawang, Kecamatan Tanjung Priuk, Jakarta Utara.  
Pembimbing : apt. Satya Candra Indra Yanih, M. Farm

Pada kondisi pandemi Covid-19 saat ini, pola gaya hidup sehat perlu diterapkan oleh setiap individu. Salah satu cara yang paling efektif adalah dengan meningkatkan sistem imunitas tubuh, yaitu dengan mengkonsumsi imunomodulator, misalnya *Echinacea*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh antara mengkonsumsi suplemen yang mengandung *Echinacea* dengan peningkatan sistem imun dalam tubuh pada masyarakat Kebon Bawang Jakarta Utara tahun 2020. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif dengan metode *cross sectional*. Populasi penelitian adalah masyarakat di kelurahan kebon bawang yang mengkonsumsi suplemen yang mengandung *Echinacea*, dengan teknik pengambilan sampel menggunakan metode *probability sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 100 orang. Teknik pengumpulan data adalah menggunakan kuesioner yang sebelumnya dilakukan uji validitas dan reliabilitas terlebih dahulu. Teknik analisis data menggunakan analisis univariat dan bivariat berupa *chi square*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara pendidikan responden dengan konsumsi suplemen yang mengandung *Echinacea*, antara usia dengan respon imun tubuh dan hubungan antara konsumsi suplemen yang mengandung *Echinacea* dengan respon imun tubuh, yang ditunjukkan dengan nilai *p value* < 0,05

**Kata kunci: Konsumsi *Echinacea*, Sistem Imun, Covid-19**

## ***ABSTRACT***

<i>Name</i>	: Gita Tri Pramesty
<i>Study Program</i>	: <i>Undergraduate Pharmaceutical Science</i>
<i>Title</i>	: <i>Survey on the Effect of Consuming Supplements Containing Echinacea in Improving the Immune System During Covid-19 Pandemic in 2020 Based on Public Opinion in Kebon Bawang sub-District, Tanjung Priuk District, North Jakarta.</i>
<i>Counsellor</i>	: apt. Satya Candra Indra Yanih, M. Farm

In the current state of COVID-19 pandemic, everyone needs to adopt a healthy lifestyle. One of the most effective ways is to increase the body's immune system, by consuming immunomodulators, such as Echinacea. The purpose of this study was to determine the effect between consuming supplements containing Echinacea and an increase in the immune system in the people of Kebon Bawang, North Jakarta in 2020. This research is a quantitative descriptive study with a cross sectional method. The population of this research is the people in Kebon Bawang sub-District who consume supplements containing echinacea, with the sampling technique using probability sampling method with a total sample of 100 people. The data collection technique is using a questionnaire which previously tested the validity and reliability test first. Analysis data used univariate and bivariate analysis in the form of chi square. The results showed that there was a relationship between the respondents' education and the consumption of supplements containing echinacea, between age and the body's immune response and the relationship between the consumption of supplements containing echinacea and the body's immune response, which was indicated by a p value < 0.05.

***Keywords: consumption of Echinacea, Immunity system, Covid-19***

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMPUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>v</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>xv</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.4 Manfaat Penelitian .....	5
1.4.1 Bagi Masyarakat .....	5
1.4.2 Bagi Universitas .....	5
1.4.3 Bagi Penulis .....	5
1.5 Hipotesis Penelitian .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>6</b>
2.1 Echinacea purpurea .....	6
2.1.1 Tanaman Purpurea .....	6
2.1.2 Klasifikasi Ekinase .....	6

2.1.3 Kandungan Tanaman Ekinase .....	7
2.1.4 Mekanisme <i>Echinacea</i> sp sebagai Imunostimulator .....	9
2.1.5 Produk Echinacea .....	9
2.2 Sistem Imun .....	9
2.2.1 Definisi Sistem Imun .....	9
2.2.2 Respon Imun .....	10
2.2.3 Komponen Sistem Imun .....	12
2.2.4 Imunomodulator .....	14
2.3 Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) .....	14
2.3.1 Definisi .....	14
2.3.2 Epidemiologi .....	15
2.3.3 Patogenesis .....	16
2.3.4 Manifestasi Klinis .....	18
2.3.5 Diagnosis .....	19
2.3.6 Pencegahan .....	22
2.4 Profil Masyarakat Kelurahan Kebon Bawang .....	25
2.4.1 Wilayah .....	25
2.4.2 Sosial .....	26
2.4.3 Ekonomi .....	26
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>28</b>
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian .....	28
3.1.1 Waktu Penelitian .....	28

3.1.2 Lokasi Penelitian .....	28
3.2 Rancangan Penelitian .....	28
3.2.1 Desain Penelitian .....	28
3.2.2 Jenis Penelitian .....	28
3.3 Populasi dan Sampel .....	29
3.3.1 Populasi .....	29
3.3.2 Sampel .....	29
3.4 Variabel Penelitian .....	31
3.4.1 Variabel Bebas (Independen) .....	31
3.4.2 Variabel Terikat (Dependen) .....	31
3.5 Definisi Operasional .....	31
3.6 Instrumen Penelitian .....	34
3.7 Teknik Pengumpulan Data dan Pengolahan Data .....	34
3.7.1 Teknik Pengumpulan Data .....	34
3.7.2 Teknik Pengolahan Data .....	37
3.8 Prosedur Penelitian .....	38
3.8.1 Alur Penelitian .....	38
3.8.2 Prosedur Pengumpulan Data .....	39
3.9 Uji Validitas dan Uji Reliabilitas .....	39
3.9.1 Uji Validitas .....	39
3.9.2 Uji Reliabilitas .....	40
3.10 Metode Analisa Data .....	41

3.10.1 Analisis Univariat .....	41
3.10.2 Analisis Bivariat .....	41
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>42</b>
4.1 Uji Validitas .....	42
4.1.1 Uji Valisitas Isi ( <i>Content Validity</i> ) .....	42
4.1.2 Uji Validitas Empiris .....	42
4.2 Uji Reliabilitas .....	42
4.3 Distribusi Frekuensi Responden .....	43
4.3.1 Jenis Kelamin .....	43
4.3.2 Usia .....	43
4.3.3 Pendidikan Terakhir .....	44
4.3.4 Pekerjaan .....	44
4.3.5 Tingkat Ekonomi (Penghasilan) .....	45
4.4 Penilaian Tingkat Konsumsi Echinacea pada Responden .....	45
4.5 Penilaian Pengaruh Respon Imun Pada Tubuh Responden .....	46
4.6 Analisis Chi-Square antara Profil Responden dengan Konsumsi Echinacea.....	46
4.6.1 Hasil Chi-Square antara Jenis Kelamin dengan Konsumsi Echinacea .....	46
4.6.2 Hasil Chi-Square antara Usia dengan Konsumsi Echinacea .....	47
4.6.3 Hasil Chi-Square antara Pendidikan Terakhir dengan Konsumsi Echinacea .....	47
4.6.4 Hasil Chi-Square antara Pekerjaan dengan Konsumsi Echinacea .....	48
4.6.5 Hasil Chi-Square antara Tingkat Ekonomi dan Konsumsi Echinacea .....	48

4.7 Analisis Chi-Square antara Profil Responden dengan Respon Imun Pada Tubuh .....	49
4.7.1 Hasil Chi-Square antara Jenis Kelamin dengan Respon Imun Pada Tubuh .....	49
4.7.2 Hasil Chi-Square antara Usia dengan Respon Imun Pada Tubuh .....	49
4.7.3 Hasil Chi-Square antara Pendidikan Terakhir dengan Respon Imun Pada Tubuh .....	50
4.7.4 Hasil Chi-Square antara Pekerjaan dengan Respon Imun Pada Tubuh .....	50
4.7.5 Hasil Chi-Square antara Tingkat Ekonomi dengan Respon Imun Pada Tubuh .....	51
4.8 Hubungan Konsumsi Echinacea dengan Respon Imun Pada Tubuh .....	51
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>52</b>
5.1 Kesimpulan.....	52
5.2 Saran .....	52
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>54</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>57</b>

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1.1 Data Terkonfirmasi Sebaran Covid-19 .....	1
Tabel 2.1 Sel Sistem Imun .....	13
Tabel 2.2 Sitokin yang berperan penting dalam respon imun .....	13
Tabel 2.3 Definisi operasional PDP dan ODP .....	20
Tabel 3.1 Definisi Operasional .....	31
Tabel 3.2 Nilai r tabel 5% <i>Pearson Product Moment</i> .....	40
Tabel 4.1 Tingkat Konsumsi pada Responden .....	45
Tabel 4.2 Respon Imun Pada Tubuh Responden .....	46
Tabel 4.3 Analisis Hubungan Jenis Kelamin dengan Konsumsi Echinacea .....	46
Tabel 4.4 Analisis Hubungan Usia dengan Konsumsi Echinacea .....	47
Tabel 4.5 Analisis Hubungan Pendidikan Terakhir dengan Konsumsi Echinacea .....	47
Tabel 4.6 Analisis Hubungan Pekerjaan dengan Konsumsi Echinacea .....	48
Tabel 4.7 Analisis Hubungan Tingkat Ekonomi dengan Konsumsi Echinacea .....	48
Tabel 4.8 Analisis Hubungan Jenis Kelamin dengan Respon Imun Pada Tubuh .....	49
Tabel 4.9 Analisis Hubungan Usia dengan Respon Imun Pada Tubuh .....	49
Tabel 4.10 Analisis Hubungan Pendidikan Terakhir dengan Respon Imun Pada Tubuh .....	50
Tabel 4.11 Analisis Hubungan Pekerjaan dengan Respon Imun Pada Tubuh .....	50
Tabel 4.12 Analisis Hubungan Tingkat Ekonomi dengan Respon Imun Pada Tubuh .....	51

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Tanaman Echinacea .....	7
Gambar 2.2 Struktur Isobutilamide .....	7
Gambar 2.3 Struktur Cicchoric acid .....	7
Gambar 2.4 Struktur Polisakarida .....	8
Gambar 2.5 Struktur Polisakarida .....	8
Gambar 2.6 Struktur Polisakarida (Pektin) .....	8
Gambar 2.7 Struktur Virus Corona .....	15
Gambar 2.8 Skema Perjalanan Penyakit COVID-19 .....	19
Gambar 4.1 Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin .....	43
Gambar 4.2 Distribusi Frekuensi Usia .....	43
Gambar 4.3 Distribusi Frekuensi Pendidikan Terakhir .....	44
Gambar 4.4 Distribusi Frekuensi Pekerjaan .....	44
Gambar 4.5 Distribusi Frekuensi Tingkat Ekonomi .....	45

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Kuesioner Penelitian .....	59
Lampiran 2. Lembar Penilaian Expert Validator 1 .....	63
Lampiran 3. Lembar Penilaian Expert Validator 2 .....	64
Lampiran 4. Lembar Penilaian Expert Validator 3 .....	65
Lampiran 5. Uji Validitas dari Software SPSS .....	66
Lampiran 6. Uji Reliabilitas dari Software SPSS .....	67
Lampiran 7. Tabulasi Data Responden .....	68
Lampiran 8. Hubungan Jenis Kelamin dengan Konsumsi Echinacea Menggunakan Software SPSS 25 .....	72
Lampiran 9. Hubungan Usia dengan Konsumsi Echinacea Menggunakan Software SPSS 25.....	73
Lampiran 10. Hubungan Pendidikan dengan Konsumsi Echinacea Menggunakan Software SPSS 25.....	74
Lampiran 11. Hubungan Pekerjaan dengan Konsumsi Echinacea Menggunakan Software SPSS 25.....	75
Lampiran 12. Hubungan Tingkat Ekonomi dengan Konsumsi Echinacea Menggunakan Software SPSS 25 .....	76
Lampiran 13. Hubungan Jenis Kelamin dengan Respon Imun Menggunakan Software SPSS 25.....	77
Lampiran 14. Hubungan Usia dengan Respon Imun Menggunakan Software SPSS 25.....	78
Lampiran 15. Hubungan Pendidikan dengan Respon Imun Menggunakan Software SPSS 25 .....	79

Lampiran 16. Hubungan Pekerjaan dengan Respon Imun Menggunakan Software SPSS 25.....	80
Lampiran 17. Hubungan Tingkat Ekonomi dengan Respon Imun Menggunakan Software SPSS 25.....	81
Lampiran 18. Hubungan Konsumsi Echinacea dengan Respon imun Menggunakan Software SPSS 25.....	82
Lampiran 19. Lembar Persetujuan Publikasi .....	83
Lampiran 20. Surat Hasil Plagiasi.....	84
Lampiran 21. Hasil Deteksi Plagiasi BAB I .....	85
Lampiran 22. Hasil Deteksi Plagiasi BAB II.....	86
Lampiran 23. Hasil Deteksi Plagiasi BAB III.....	87
Lampiran 24. Hasil Deteksi Plagiasi BAB IV .....	88
Lampiran 25. Hasil Deteksi Plagiasi BAB V .....	89
Lampiran 26. Hasil Deteksi Plagiasi Jurnal .....	90