

**KARYA TULIS ILMIAH
(RESUME ARTIKEL)**

**UJI DAYA HAMBAT EKSTRAK DAUN SAWO TERHADAP
BAKTERI ESCHERICHIA COLI**

**Diajukan Untuk Memperoleh Gelar
Ahli Madya Farmasi
Dalam Program Pendidikan D-III Farmasi
Akademi Farmasi Surabaya**

**OLEH
FATICHATUL FARICHAH OKTAVIA
NIM : 1352010250**

**PROGRAM PENDIDIKAN D-III FARMASI
AKADEMI FARMASI SURABAYA
SURABAYA
2021**

LEMBAR PENGESAHAN

UJI DAYA HAMBAT EKSTRAK DAUN SAWO TERHADAP BAKTERI ESCHERICHIA COLI

FATICHATUL FARICHAH OKTAVIA

NIM : 1352010250

Karya Tulis Ilmiah (Resume Artikel) ini telah diuji dan disetujui dihadapan
Tim Penguji Proposal Karya Tulis Ilmiah Jenjang Pendidikan Diploma III
Akademi Farmasi Surabaya

Surabaya, 09 Juli 2021

Disetujui oleh :

Pembimbing



Lailatus Sa'diyah, S.Pd., M.Si.
NIDN. 0717079101

Mengetahui

Direktur Akademi Farmasi Surabaya



Nini Mas Ulfa, S.Si., Apt., Sp.FRS
NIDN. 0701027540

**KARYA TULIS ILMIAH (RESUME ARTIKEL) INI
TELAH DIUJI DAN DISETUJUI**

PADA TANGGAL

22 JUNI 2021

OLEH:

**TIM PENGUJI KARYA TULIS ILMIAH
(RESUME ARTIKEL)
AKADEMI FARMASI SURABAYA**

Ketua : Tri Puji lestari Sudarwati, S.Si., M.Si (.....)

Anggota : Lailatus Sa'diyah, S.pd., M.Si. (.....)

**Mengetahui
Wakil Direktur I Bidang Akademik**

MA.Henny Ferry Fernanda,S.Farm.,Apt.

NIDN.9907147785

**Ketua PPPM
Akademia Farmasi Surabaya**

Ilil Maidatuz Zulfa, S.Farm.,Apt.,M.Si

NIDN.0721128902

PERNYATAAN ORISINILITAS
KARYA TULIS ILMIAH
(RESUME ARTIKEL)

Saya, (Fatichatul Farichah Oktavia, NIM 1352010250), menyatakan bahwa:

1. Karya tulis ilmiah (resume artikel) saya ini adalah asli dan benar-benar hasil karya saya sendiri,
2. Karya tulis ilmiah (resume artikel) ini dibuat sebagai pengganti naskah KTI hasil penelitian sendiri dikarenakan Bencana Nonalam Penyebaran *Corona Virus Disease 2019* (COVID-19).
3. Karya tulis ilmiah (resume artikel) ini belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik baik di Akademi Farmasi Surabaya, maupun perguruan tinggi lainnya,
4. Dalam karya tulis ilmiah (resume artikel) ini terdapat beberapa data yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain dari beberapa artikel untuk dijadikan materi pembahasan. Semua sumber pustaka tertulis dengan jelas dan dicantumkan sebagai acuan dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar kepustakaan,
5. Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya, dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ilmiah (resume artikel) ini, serta sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan norma dan peraturan yang berlaku di Akademi Farmasi Surabaya.

Surabaya, 09 Juli 2021



Fatichatul Farichah Oktavia
NIM 1352010250

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA
TULIS ILMIAH (RESUME ARTIKEL) UNTUK KEPENTINGAN
AKADEMIS**

Sebagai Civitas Akademi Farmasi Surabaya, Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Fatichatul Farichah Oktavia
NIM : 1352010250
Program Studi : Diploma III Farmasi
Jenis Karya : Karya Tulis Ilmiah (Resume Artikel)

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Akademi Farmasi Surabaya Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas Karya Tulis Ilmiah Saya yang berjudul :

**UJI DAYA HAMBAT EKSTRAK DAUN SAWO TERHADAP BAKTERI
ESCHERICHIA COLI**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini. Akademi Farmasi Surabaya berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan Karya Tulis Ilmiah Saya selama tetap mencantumkan nama Saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini Saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Surabaya
Pada 09 Juli 2021
Yang menyatakan



Fatichatul Farichah Oktavia
NIM 1352010250

PERNYATAAN ORISINILITAS
KARYA TULIS ILMIAH
(RESUME ARTIKEL)

Saya, (Fatichatul Farichah Oktavia, NIM 1352010250), menyatakan bahwa:

1. Karya tulis ilmiah (resume artikel) saya ini adalah asli dan benar-benar hasil karya saya sendiri,
2. Karya tulis ilmiah (resume artikel) ini dibuat sebagai pengganti naskah KTI hasil penelitian sendiri dikarenakan Bencana Nonalam Penyebaran *Corona Virus Disease 2019* (COVID-19).
3. Karya tulis ilmiah (resume artikel) ini belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik baik di Akademi Farmasi Surabaya, maupun perguruan tinggi lainnya,
4. Dalam karya tulis ilmiah (resume artikel) ini terdapat beberapa data yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain dari beberapa artikel untuk dijadikan materi pembahasan. Semua sumber pustaka tertulis dengan jelas dan dicantumkan sebagai acuan dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar kepustakaan,
5. Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya, dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ilmiah (resume artikel) ini, serta sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan norma dan peraturan yang berlaku di Akademi Farmasi Surabaya.

Surabaya, 09 Juli 2021



Fatichatul Farichah Oktavia
NIM 1352010250

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA
TULIS ILMIAH (RESUME ARTIKEL) UNTUK KEPENTINGAN
AKADEMIS**

Sebagai Civitas Akademi Farmasi Surabaya, Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Fatichatul Farichah Oktavia
NIM : 1352010250
Program Studi : Diploma III Farmasi
Jenis Karya : Karya Tulis Ilmiah (Resume Artikel)

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Akademi Farmasi Surabaya Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas Karya Tulis Ilmiah Saya yang berjudul :

**UJI DAYA HAMBAT EKSTRAK DAUN SAWO TERHADAP BAKTERI
ESCHERICHIA COLI**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini. Akademi Farmasi Surabaya berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan Karya Tulis Ilmiah Saya selama tetap mencantumkan nama Saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini Saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Surabaya
Pada 09 Juli 2021
Yang menyatakan



Fatichatul Farichah Oktavia
NIM 1352010250

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga naskah karya tulis ilmiah (resume artikel) terselesaikan tepat waktu. Ucapan terima kasih dengan tulus disampaikan kepada pihak-pihak yang telah membimbing, memberikan inspirasi, bantuan, dan dukungan dalam penyelesaian karya tulis ilmiah (resume artikel) ini.

Pertama, ucapan terima kasih disampaikan kepada Ibu Ninik Mas Ulfa, S.Si., Apt., Sp.FRS., selaku Direktur Akademi Farmasi Surabaya yang telah menerima dan memberikan kesempatan untuk studi di lembaga yang beliau pimpin.

Kedua, ucapan terima kasih disampaikan kepada jajaran akademisi Bapak MA. Hanny Ferry Fernanda, S.Farm., M.Farm., Apt., selaku Wakil Direktur I Bidang Akademik dan Kemahasiswaan, Bapak Umarudin, M.Si. selaku Wakil Direktur II Bidang Umum, Humas dan Kerjasama.

Ketiga, ucapan terima kasih disampaikan kepada Ketua Program Studi Ibu Damaranie Dipahayu, S.Farm,M. Farm., Apt., beserta jajarannya.

Keempat, ucapan terima kasih yang sedalam-dalamnya disampaikan kepada Bapak/Ibu selaku pembimbing yang telas senantiasa membimbing penulis untuk menyelesaikan karya tulis ini tepat waktu.

Kelima, ucapan terimakasih kepada seluruh Dosen dan staff pegawai Jurusan Farmasi Akademi Farmasi Surabaya.

Keenam, ucapan terima kasih kepada keluarga dan sahabat – sahabat tercinta yang senantiasa menemani dan membantu Penulis selama melaksanakan penelitian, serta seluruh pihak yang tidak dapat penulis tuliskan satu persatu.

Akhirnya dengan segala kerendahan hati Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penulisan Karya Tulis Ilmiah ini jauh dari kesempurnaan, namun penulis berharap Karya Tulis Ilmiah ini bermanfaat bagi kita semua.

Surabaya, 09 Juli 2021

Fatichatul Farichah Oktavia
NIM 1352010250

ABSTRACT
(ARTICLE RESUME)

**THE INHIBITORY OF SAPODILLA LEAVES EXTRACT ON THE
GROWTH OF ESCHERICHIA COLI PATHOGENIC STRAIN**

Fatichatul Farichah Oktavia

Manilkara zapota L was included plant which the most popular in South East of Asian. The society also used young fruit, bark, dan leafe of Manilkara zapota as traditional medicine diarrhea resistant, because substance of tanin was contained in it could hampered and killed the number of bacterias such as Shigella, Salmonella thypii, and Eschericia coli. This research puposed for knowing ability of blocked energy from extract Manila zapota's leafe towards Escherichia coli. This research experimentalism with used qualitatif methode and diffusion methode. Concentration extract of Manila zapota's leafe which was used namely 0%, 5%, 10%, 15%, 20% with 5 times. The result of research showed that extract Manila zapota's leafe with each that concentrat have not hampered growth of Escherichia coli. The possibility was caused by several factors such as the concentration level of the extract, the nature of the bacteria used and the tool used in the solvent evaporation process.

Keyword : Manilkara zapota L, diarrhea, bacterial resistant, Escherichia coli

DAFTAR ISI

UJI DAYA HAMBAT EKSTRAK DAUN SAWO TERHADAP BAKTERI ESCHERICHIA COLI	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN ORISINILITAS KARYA TULIS ILMIAH.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA.....	v
KATA PENGANTAR	vi
RINGKASAN	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.3.1 Tujuan Umum	3
1.3.2 Tujuan Khusus.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Deskripsi Tanaman Sawo (<i>Manilkara Zapota L</i>).....	4
2.2 Kegunaan Sawo.....	5
2.3 Kandungan Kimia Sawo.....	6
2.3.1 Tanin.....	6
2.3.2 Flavonoid.....	7
2.4 Bakteri <i>Escherichia coli</i>	7
2.5 Metode Ekstraksi.....	8
2.6 Jenis dan Sifat Pengekstrak	11
2.7 Metode Pengujian Daya Antimikroba.....	12

BAB III METODE PENELITIAN	16
3.1 Rancangan Penelitian.....	16
3.2 Jumlah dan Identitas Publikasi yang Diresume.....	16
3.3 Metode Pencarian Sumber.....	16
3.3.1 Keywords.....	16
3.3.2 Faktor Inklusi dan Eksklusi	17
3.4 Rancangan Analisis Data.....	18
BAB IV HASIL PENELITIAN	18
4.1 Hasil Pencarian Sumber Pustaka Artikel).....	18
4.1.1 Identitas Artikel	18
4.2 Analisa Data Resume Artikel	19
BAB V PEMBAHASAN	19
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	21
6.1 Kesimpulan.....	24
6.2 Saran.....	24
DAFTAR PUSTAKA.....	25
LAMPIRAN	28

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Tanaman sawo (*Manilkara Zapota L.*)..... 4

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Faktor Inklusi dan Eksklusi	17
Tabel 1.2 Identitas Artikel	18
Tabel 1.3 Analisa Data Resume Artikel	19

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Skema Kerja Penelitian 28