

**KARYA TULIS ILMIAH
(RESUME ARTIKEL)**

**POTENSI EKSTRAK DAUN PEPAYA (*CARICA PAPAYA L*)
SEBAGAI ANTIBAKTERI GRAM POSITIF**

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

**OLEH
VIRONICA PUJIASTUTI
NIM : 1352010266**

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

LEMBAR PENGESAHAN

POTENSI EKSTRAK DAUN PEPAYA (*CARICA PAPAYA L*) SEBAGAI ANTIBAKTERI GRAM POSITIF

OLEH

VIRONICA PUJIASTUTI

NIM : 1352010266

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

Surabaya, 10 Mei 2021

Disetujui oleh:

Pembimbing

(Tri Puji Lestari Sudarwati, S.Si., M.Si.)
NIDN. 0714128304

Mengetahui

Direktur Akademi Farmasi Surabaya



(Ninik Mas Ulfa, S.Si., Apt., Sp.FRS)
NIDN. 0701027504

KARYA TULIS ILMIAH (RESUME ARTIKEL) INI

TELAH DIUJI DAN DISETUJUI

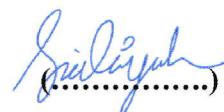
PADA TANGGAL

07 MEI 2021

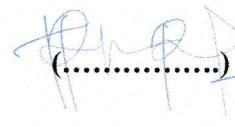
OLEH:

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

Ketua : Lailatus Sa'diyah, S.Pd., M.Si



Anggota : 1. Tri Puji Iestrari Sudarwati, S.Si., M.Si.



**Mengetahui
Wakil Direktur I Bidang Akademik**



**MA. Hanny Ferry Fernanda, S.Farm., M.Farm., Apt.
NIDN. 9907147785**

**Ketua PPPM
Akademi Farmasi Surabaya**



**Itil Maidatuz Zulfa, S.Farm., M.Si., Apt.
NIDN. 0721128902**

PERNYATAAN ORISINILITAS
KARYA TULIS ILMIAH
(RESUME ARTIKEL)

Saya, (Vironica Pujiastuti, NIM 1352010266), menyatakan bahwa :

1. Karya tulis ilmiah (resume artikel) saya ini adalah asli – benar hasil karya saya sendiri.
2. Karya tulis ilmiah (resume artikel) ini dibuat sebagai pengganti naskah KTI hasil penelitian sendiri dikarenakan Bencana Non-alam 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 ketidak benaran 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, 10 Mei 2021



VIRONICA PUJIASTUTI

NIM 1352010266

**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 : Vironica Pujiastuti

NIM : 1352010266

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 :

**POTENSI EKSTRAK DAUN PEPAYA (*CARICA PAPAYA L.*)
SEBAGAI ANTIBAKTERI GRAM POSITIF**

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 10 Mei 2021

Yang menyatakan



Vironica Pujiastuti

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala Rahmat dan berkatnya sehingga naskah karya tulis ilmiah (resume artikel) dapat saya selesaikan tepat waktu. Terima kasih yang sebesar – besarnya saya sampaikan 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 Ibu Tri Puji Lestari, Sudarwati, S.Si, M.Si. selaku pembimbing.

Kelima, ucapan terima kasih disampaikan kepada Ibu Lailatus Sa'diyah, S.Pd., M.Si selaku penguji.

Keenam, terima kasih kepada keluarga tercinta, suami dan kedua putri saya, atas pengertian, dukungan dan bantuannya, juga untuk penyemangatnya sehingga karya tulis ilmiah (resume artikel) ini dapat saya selesaikan ditengah – tengah kepadatan aktivitas kerja dan mengurus rumah tangga.

Ketujuh, terimakasih juga buat teman – teman seangkatan di RPL ini terutama di kelas RPL A, untuk semua bantuannya, sehingga saya dapat melewati studi ini tanpa banyak kesulitan.

Surabaya, 10 Mei 2021

Penulis

ABSTRACT

(ARTICLE RESUME)

POTENSI EKSTRAK DAUN PEPAYA (*CARICA PAPAYA L*) SEBAGAI ANTIBAKTERI GRAM POSITIF

Vironica Pujiastuti

In Indonesia, there are various types of plants that can be used as alternative medicine, one of which is papaya leaves. Papaya leaves have long been used by Indonesian people as food and traditional medicine. Papaya leaf extract is anti-bacterial against various gram-positive and gram-negative bacteria. This study aims to examine papaya leaf extract as an anti-bacterial ingredient in inhibiting the growth of gram-positive bacteria. Gram-positive bacteria can cause bronchitis, pneumonia, meningitis and dental caries

The study used the Extraction method. Extraction is the process of withdrawing the soluble chemical content in a material so that it is separated from the insoluble material by using a liquid solvent.

*The results of this study showed that papaya leaf extract (*Carica papaya L*) could inhibit the growth of *Bacillus subtilis* bacteria at a concentration of 20% to 100% with an average diameter of the inhibition zone 8.1 mm to 8.6 mm in the medium category. Papaya leaf extract also showed strong antibacterial activity against *Salmonella typhi*, having inhibition zones of 12 mm, 14 mm and 18 mm at concentrations of 100, 150, 200 and 250 mg/ml solvent, respectively. While the inhibition zone of papaya leaf extract with a concentration of 30% against bacteria showed the largest zone of inhibition that occurred in the bacteria *Flexibacter sp.*, but there was no zone of inhibition against the bacteria *Streptococcus sp.*, and *Vibrio sp.**

Keywords: Papaya leaf, *Carica papaya L*, Gram positive bacteria, *Bacillus subtilis*, *Salmonella typhi*, *Flexibacter sp*, *Streptococcus sp*, *Vibrio sp*.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KARYA TULIS ILMIAH (RESUME ARTIKEL)INI	iv
PERNYATAAN ORISINILITAS.....	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
RINGKASAN	viii
ABSTRACT (ARTICLE RESUME)	ix
DAFTAR ISI.....	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Pepaya.....	4
2.1.1 Definisi Pepaya	4
2.1.2 Klasifikasi tanaman pepaya	4
2.1.3 Kandungan kimia daun pepaya.....	5
2.2 Antibakteri.....	7
2.3 Ekstraksi	8
Ekstraksi adalah suatu proses pemisahan substansi dari campurannya dengan menggunakan pelarut yang sesuai. Pemilihan metode ekstraksi tergantung pada sifat, bahan dan senyawa yang akan diisolasi (28).....	8
2.3.1 Maserasi.....	8
2.4 Uji Aktivitas bakteri	8
BAB III METODOLOGI PENELITIAN (RESUME ARTIKEL)	10
3.1 Rentang tahun penelitian artikel	10

3.2 Jumlah dan Identitas Publikasi yang Diresume.....	10
3.3 Metode Pencarian Sumber.....	10
3.3.1 Keywords	10
3.3.1 3.3.1	11
3.3.2 Faktor Inklusi dan Eksklusi	11
3.3.3 Data Yang Akan Dibahas	11
3.4 Analisis Data Yang Dilakukan	12
BAB IV Hasil Penelitian (Resume Artikel).....	13
4.1 Hasil Pencarian Sumber Pustaka (Artikel)	13
4.1.1 Identitas Artikel dan Faktor Inklusi/Eksklusi	13
4.2 Analisa Data Resume Artikel	16
BAB V PEMBAHASAN (HASIL RESUME ARTIKEL).....	19
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	21
6.1 Kesimpulan.....	21
6.2 Saran	21
DAFTAR PUSTAKA	22

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Daun Pepaya	5
-------------------------------------	----------