

**KARYA TULIS ILMIAH**

**(RESUME ARTIKEL)**

**UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN KULIT BUAH JERUK  
MANIS DENGAN MENGGUNAKAN METODE DPPH**

**Diajukan Untuk Memperoleh Gelar**

**Ahli Madya Farmasi**

**Dalam Program Pendidikan D-III Farmasi**

**Akademi Farmasi Surabaya**

**OLEH**

**WITA DWI PRASTIANA**

**NIM : 1352010269**

**PROGRAM PENDIDIKAN D-III FARMASI**

**AKADEMI FARMASI SURABAYA**

**SURABAYA**

**2021**

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN KULIT BUAH JERUK**  
**MANIS DENGAN MENGGUNAKAN METODE DPPH**

**WITA DWIPRASTIANA**  
**NIM : 1352010269**

**Karya Tulis Ilmiah (Resume Artikel) ini telah diuji dan disetujui dihadapan**

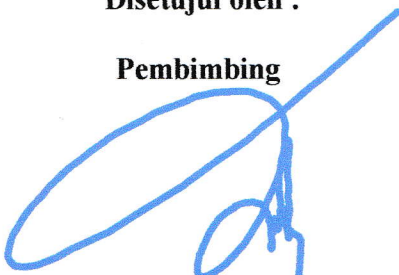
**Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Jenjang Pendidikan Diploma III**

**Akademi Farmasi Surabaya**

**Surabaya, 26 Juni 2021**

**Disetujui oleh :**

**Pembimbing**



**apt. Galuh Gondo Kusumo, S.Farm.,M.Farm**  
**NIDN. 0719088603**

**Mengetahui**

**Direktur Akademi Farmasi Surabaya**



**apt. Ninik Mas Ulfa, S.Si.,Sp.FRS**  
**NIDN. 0701027504**

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

**PADA TANGGAL**

**26 Juni 2021**

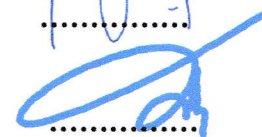
**OLEH**

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

**Ketua : apt. Mercyska Suryandari, S.Farm.,M.Farm**



**Anggota : apt.Galuh Gondo Kusumo,S.Farm.,M.Farm**



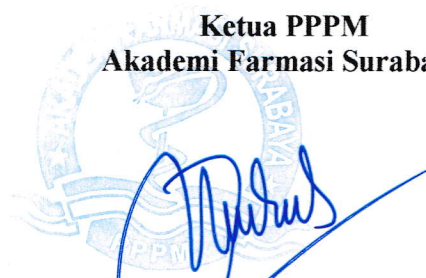
**Mengetahui**

**Wakil Direktur I Bidang Akademik**



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

**Ketua PPPM  
Akademi Farmasi Surabaya**



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

**PERNYATAAN ORISINALITAS**  
**KARYA TULIS ILMIAH**  
**(RESUME ARTIKEL)**

Saya, Wita Dwi Prastiana, NIM 1352010269, 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, 26 juni 2021



**WITA DWI PRASTIANA**  
NIM : 1352010269

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

---

Sebagai Civitas Akademi Farmasi Surabaya, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Wita Dwi Prastiana

NIM : 1352010269

Program Studi : Diploma III

Jenis Karya : Karya Tulis Ilmiah

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

**“UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN KULIT BUAH JERUK MANIS  
DENGAN MENGGUNAKAN METODE DPPH”**

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 26 Juni 2021

Yang menyatakan



(Wita Dwi Prastiana)

## **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 apt. Ninik Mas Ulfa, S.Si., 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 apt. MA. Hanny Ferry Fernanda, S.Farm., M.Farm. 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 apt. Damaranie Dipahayu, S.Farm, M.Farm. beserta jajarannya.

Keempat, ucapan terima kasih yang sedalam-dalamnya disampaikan kepada Bapak apt. Galuh Gondo Kusumo, S.Farm., M.Farm. selaku pembimbing saya di Akademi Farmasi Surabaya.

Kelima, ucapan terima kasih yang sedalam-dalamnya disampaikan kepada Ibu apt. Mercyska Suryandari, S.Farm., M.Farm. selaku dosen penguji yang telah memberikan motivasi, dukungan moral, bimbingan dan arahnya.

Keenam, ucapan terimakasih kepada suami dan keluarga tercinta yang telah memberikan semangat, motivasi dan pengertian yang luar biasa.

Ketujuh, ucapan terimakasih kepada rekan mahasiswa senasib, sepenanggungan dan seperjuangan RPL angkatan Tahun 2020/2021.

Serta semua pihak yang telah membantu mulai dari proses menambah ilmu dan wawasan ilmu hingga selesainya karya tulis ilmiah (resume arikel) ini.

Surabaya, 26 Juni 2021

Penulis



**ABSTRACT**  
**(ARTICLE RESUME)**

**ANTIOXIDANT ACTIVITY TEST OF SWEET ORANGE SKIN USING  
THE DPPH METHOD**

**Wita Dwi Prastiana**

Free radicals in the body are highly reactive in triggering various diseases such as coronary heart disease, premature aging and cancer. Therefore, antioxidants are needed to overcome free radicals. orange peel contains a lot of antioxidants (ascorbic acid). The availability of sweet orange peel waste is also abundant with a total productivity reaching 309,678 tons each year.

The purpose of this study was to determine the effectiveness of antioxidants in sweet orange peel. The articles discussed were included in the publication range of 2011-2019 with the number of articles on the resume consisting of 2 local articles and 1 international article. The method of searching for sources by collecting data from each article then resumes in the form of theories and tables including the identity of the articles, inclusion factors and exclusion factors as well as analysis of article resume data.

Based on several articles that have been resumed, it can be concluded that the antioxidant content of sweet orange peels is quite high, namely 66.41%. And other studies have shown results of 66.84-68.91%. Both research results were obtained from activity tests using the DPPH method with a spectrophotometer. So sweet orange peel can be a reference for basic antioxidants in the fields of pharmacy, food and cosmetics.

*Key words : Orange Peel, Antioxidants, Maceration, DPPH*

## DAFTAR ISI

<b>JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	ii
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....	iv
<b>PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA TULIS ILMIAH (RESUME ARTIKEL)</b> .....	v
<b>HALAMAN PERNYATAN PERSETUJUAN PUBLIKASI</b> .....	vii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	viii
<b>RINGKASAN</b> .....	x
<b>ABSTRACT</b> .....	xi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiv
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian .....	2
1.3.1 Tujuan Umum .....	2
1.3.2 Tujuan Khusus .....	2
1.4 Manfaat Penelitian .....	2
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	3
2.1 Buah Jeruk manis.....	3
2.1.1 Klasifikasi .....	3
2.1.2 Kandungan .....	4
2.1.3 Morfologi .....	4
2.1.4 Khasiat .....	4
2.2 Ekstraksi Maserasi .....	5
2.3 Radikal Bebas .....	5
2.4 Antioksidan .....	6
2.5 Uji Aktivitas Antioksidan Menggunakan Metode DPPH.....	6

2.6 Spektrovotometri Uv-Vis.....	8
2.7 Kerangka Konseptual.....	9
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	10
3.1 Rentang Tahun Publikasi Artikel.....	10
3.2 Jumlah dan Identitas Publikasi yang Diresume .....	10
3.3 Metode Pencarian Sumber .....	10
3.3.1 Keywords .....	10
3.3.2 Faktor Inklusi dan Eksklusi .....	11
3.3.3 Data yang Akan Dibahas .....	12
3.4 Rancangan Analisa Data .....	13
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN</b> .....	14
4.1 Hasil Pencarian Sumber Pustaka (Artikel) .....	14
4.1.1 Identitas Artikel dan Fakta Inklusi/Eksklusi.....	14
4.2 Analisa Data Resume Artikel.....	15
<b>BAB V PEMBAHASAN</b> .....	19
5.1 Pembahasan Artikel 1 .....	19
5.2 Pembahasan Artikel 2 .....	19
5.3 Pembahasan Artikel 3 .....	20
5.4 Pembahasan Dari Keseluruhan Artikel.....	20
<b>BAB VI KESIMPULAN dan SARAN</b> .....	22
6.1 Kesimpulan .....	22
6.2 Saran .....	22
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	23

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Buah Jeruk Manis.....	3
Gambar 2.2 Kerangka Konseptual .....	9

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Absorpsi sinar UV pada $\lambda$ maks dari beberapa pelarut .....	9
Tabel 4.1 Identitas Artikel dan Faktor Inklusi/Eksklusi .....	14
Tabel 4.2 Analisa Data Resume Artikel.....	15