

**KARYA TULIS ILMIAH**

**EFEK PEMBERIAN JUS CABAI RAWIT (*Capsicum frutescens L.*)**

**TERHADAP PERSENTASE SEL GOBLET USUS HALUS**

**TIKUS (*Rattus norvegicus*)**

**Disusun untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh**

**Derajat Sarjana Kedokteran pada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan**

**Universitas Muhammadiyah Yogyakarta**



**Disusun oleh :**

**WIRIASTI DANANTIKA**

**20170310023**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER**

**FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

**2021**

## **PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Wiriasti Danantika

NIM : 20170310023

Program Studi : Pendidikan Dokter

Fakultas : Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah yang saya tulis ini benar benar merupakan hasil karya saya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka dibagian akhir Karya Tulis Ilmiah ini.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Karya Tulis Ilmiah ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Yogyakarta, 20 Desember 2020

Yang membuat pernyataan,



Wiriasti Danantika

## **KATA PENGANTAR**

*Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.*

Puji syukur kehadirat Allah SWT karena dengan rahmat dan hidayah-Nyalah penulis dapat menyelesaikan karya tulis ini dengan sebaik-baiknya. Dalam penyelesaian karya tulis ini penulis mendapat banyak bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Ir. Gunawan Budiyanto, M.P., IPM selaku rektor Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. Dr. dr. Wiwik Kusumawati, M.Kes selaku dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
3. Dr. dr. Sri Sundari, M.Kes selaku Kepala Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
4. Dr. S.N. Nurul Makiyah, S.Si., M.Kes selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing jalannya karya tulis ilmiah ini.
5. dr. Sherly Usman, M.Sc. selaku dosen yang memberikan kesempatan untuk mengikuti penelitian yang digunakan sebagai topik karya tulis ilmiah penulis.
6. Dr. drh. Tri Wulandari Kesetyaningsih, M.Kes sebagai dosen penguji yang telah memberikan saran dan masukan dalam penulisan karya tulis ilmiah ini.

7. Ibu Nurnaini Iriastuti, bapak Eko Budhi Ariyanto dan mbak Anin, Kakak Diah dan Mas Dwi untuk semua doa, cinta dan motivasi yang telah diberikan.
8. Agastyan Bagas Kurnia Sejati yang telah membantu dalam memberikan ide dan arahan dalam penulisan karya tulis ilmiah.
9. Siti Maisaroh, Aldira Arista, Arda Fatkhul, Afianto Adi, Heny Salma Faiza dan Muhammad Iqbal Inshafuddin Rahmatullah sebagai teman yang selalu memberikan dorongan untuk tetap semangat dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
10. Semua pihak terkait yang membantu dalam penulisan karya tulis ilmiah ini. Apabila terdapat kesalahan baik yang disengaja ataupun tidak disengaja dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini, penulis memohon maaf yang sebesar-besarnya. Semoga Allah SWT selalu memberikan nikmat dan karunia-Nya kepada kita semua.

*Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.*

Yogyakarta, 11 Januari 2021



Wirasti Danantika

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN KTI.....	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN.....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN .....	viii
INTISARI .....	ix
<i>ABSTRACT .....</i>	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian .....	4
D. Manfaat Penelitian .....	4
E. Keaslian Penelitian .....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	8
A. Tinjauan Pustaka.....	8
1. Cabai Rawit ( <i>Capsicum frutescens L.</i> ) .....	8
2. Usus Halus .....	11
3. Sel Goblet .....	14
B. Kerangka Teori .....	17
C. Kerangka Konsep.....	18
D. Hipotesis .....	19
BAB III METODE PENELITIAN .....	20
A. Desain Penelitian .....	20
B. Populasi dan Sampel Penelitian.....	20
C. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	23
D. Variabel Penelitian.....	23

E.	Definisi Operasional .....	24
F.	Alat dan Bahan .....	24
G.	Alur Penelitian .....	25
H.	Analisis Data.....	29
I.	Etik Penelitian.....	29
	BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	31
A.	Gambaran Umum Penelitian.....	31
B.	Hasil Penelitian .....	33
C.	Pembahasan .....	35
D.	Keterbatasan Penelitian.....	39
	BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....	40
A.	Kesimpulan .....	40
B.	Saran .....	40
	DAFTAR PUSTAKA.....	41
	LAMPIRAN .....	47

## DAFTAR GAMBAR

Gambar. 1 Cabai rawit ( <i>Capsicum frutescens L.</i> ) .....	9
Gambar. 2 Histologi usus halus pengecatan HE (Eroschenko & Di Fiore, 2013).14	
Gambar. 3 Perubahan morfologi sel goblet pada usus halus (Carlson,2019).....	15
Gambar. 4 Kerangka teori.....	17
Gambar. 5 Kerangka konsep.....	18
Gambar. 6 Alur Penelitian .....	30
Gambar. 7 Histologi sel goblet (→) usus halus tikus ( <i>Rattus norvegicus</i> ) yang diberikan jus cabai rawit dengan dosis 45 mg dengan teknik pewarnaan HE, perbesaran 400x.....	33
Gambar. 8 Histologi sel goblet (→) usus halus tikus ( <i>Rattus norvegicus</i> ) kelompok kontrol dengan teknik pewarnaan HE, perbesaran 400x. ....	33
Gambar. 9 Histologi sel goblet (→) usus halus tikus ( <i>Rattus norvegicus</i> ) yang diberikan jus cabai rawit dengan dosis 135 mg dengan teknik pewarnaan HE, perbesaran 400x.....	33
Gambar. 10 Histologi sel goblet (→) usus halus tikus ( <i>Rattus norvegicus</i> ) yang diberikan jus cabai rawit dengan dosis 90 mg dengan teknik pewarnaan HE, perbesaran 400x. ....	33
Gambar. 11 Histologi sel goblet (→) usus halus tikus ( <i>Rattus norvegicus</i> ) yang diberikan jus cabai rawit dengan dosis 180 mg, dengan teknik pewarnaan HE, perbesaran 400x.....	33

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran. 1 Surat Izin Etik Penelitian.....	47
Lampiran. 2 Surat Izin Penelitian .....	48
Lampiran. 3 Analisis Data .....	49