

KARYA TULIS ILMIAH

**PERBANDINGAN PEMBERIAN EKSTRAK HEXANE DENGAN
METANOL PEGAGAN (*Merremia emarginata*) TERHADAP VIABILITAS
SEL KANKER KOLON WiDr**



Disusun oleh:

AHMAD BAIHAQI FANANI HIDAYAT

NIM 20200310050

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

2024

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakaatuh

Segala puji dan syukur kita panjatkan kepada Allah Subhanahu Wa Ta'ala, Tuhan semesta alam, yang dengan rahmat dan karunia-Nya, mempermudah penulisan skripsi dengan berjudul “Perbandingan Pemberian Ekstrak Hexane dan Metanol Pegagan (*Merremia emargiata*) Terhadap Viabilitas Sel Kanker Kolon WiDr.”

Penyusunan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar sarjana pada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Penulis mengharapkan bisa menambah pengetahuan mengenai pengobatan terhadap kanker serta untuk dikembangkan.

Dukungan dan bimbingan dari berbagai pihak berperan penting dalam menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis mengungkapkan rasa terima kasih yang tulus dan setinggi-tingginya kepada:

1. Dr. dr. Sri Sundari, M. Kes selaku Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. dr. Nur Hayati, M.Med.Ed., Sp. Rad selaku Kepala Prodi Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
3. Dra. Yoni Astuti, M. Kes., Ph.D. sebagai Dosen Pembimbing dengan penuh kesabaran telah mencurahkan arahan dan masukan dalam proses penelitian ini.
4. Ayah H. Mirza Nur Hidayat dan Ibu Hj. Amida Urfah Mujtahidah selaku orang tua dari peneliti yang selalu memberikan perhatian, dukungan, semangat, dan mendoakan peneliti agar berhasil menyelesaikan studinya.

5. Teman-teman berkeluh kesah selama menuntut ilmu di perkuliahan; Rudi, Ismail, Firman, Bagas, Putra, Vito. Terima kasih telah selalu menemani penulis selama perkuliahan.
6. Teman-teman Kedokteran angkatan 2020 Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang selalu memberikan semangat serta dukungan selama perkuliahan.

sebagaimana kebenaran yang senantiasa dimiliki oleh Sang Maha Benar, sementara kelupaan dan kesalahan selalu berasal dari hamba-Nya. Peneliti menyadari adanya kekurangan dalam skripsi ini. Dengan tulus, peneliti menerima saran, kritik, dan masukan untuk pengembangan penelitian mendatang dengan topik serupa.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakaatuh

Yogyakarta, Januari 2024

Peneliti



Ahmad Baihaqi F.H

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	ii
INTISARI.....	iii
ABSTRACT.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan penelitian.....	4
D. Manfaat penelitian.....	5
E. Keaslian Penelitian.....	6
BAB II.....	7
TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Tinjauan Pustaka	7
2. Kanker.....	9
B. Kanker Kolon.....	12
C. Sel WiDr.....	17
D. Hexane.....	18
E. Metanol	19
F. Kerangka Teori.....	20
G. Kerangka Konsep.....	21
H. Hipotesis.....	21
BAB III	22
METODE PENELITIAN.....	22
A. Desain Penelitian.....	22

B. Populasi dan Sampel Penelitian	22
C. Sampel dan Pengulangan	22
D. Lokasi dan Waktu Penelitian	25
E. Variabel dan Definisi Operasional	25
F. Instrumen Penelitian.....	26
G. Cara Pengumpulan Data.....	27
H. Analisis Data	29
BAB IV	31
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	31
A. Hasil Penelitian	31
BAB V.....	38
KESIMPULAN DAN SARAN.....	38
A. Kesimpulan	38
B. Saran.....	38
DAFTAR PUSTAKA	40
LAMPIRAN.....	45
Lampiran 1. Lolos kaji etik	45
Lampiran 2. Data Penelitian.....	46

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Keaslian Penelitian.....	6
Tabel 2. Hasil IC ₅₀ Ekstrak Hexane <i>Merremia emarginata</i>	33
Tabel 3. Hasil IC ₅₀ Ekstrak Methanol <i>Merremia emarginata</i>	33
Tabel 4. Nilai IC ₅₀ Ekstrak Methanol dan Hexane <i>Merremia emarginata</i>	37
Tabel 5. Hasil IC ₅₀ ekstrak hexan	46
Tabel 6. Hasil IC ₅₀ ekstrak metanol	46

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. <i>Merremia Emarginata</i>	8
Gambar 2. Mestasis Sel Kanker.....	11
Gambar 3. Anatomi Kolon.....	12
Gambar 4. Stadium Kanker.....	16
Gambar 5. Sel Widr.....	18
Gambar 6. Kerangka Teori.....	20
Gambar 7. Kerangka Konsep.....	21
Gambar 8. Grafik linieritas antara dosis ekstrak hexane daun <i>Merremia Emarginata</i> terhadap viabilitas sel line WiDr.....	34
Gambar 9. Grafik linieritas antara dosis ekstrak metanol daun <i>Merremia Emarginata</i> terhadap viabilitas sel line WiDr.....	35