

Nama Rumpun Ilmu : Kedokteran Gigi

USULAN

PENELITIAN DOSEN PEMULA

**PENGARUH DAYA ANTIBAKTERI EKSTRAK BUNGA MAWAR MERAH (*Rosa damascene*
Mill) TERHADAP PERTUMBUHAN BAKTERI *Enterococcus faecalis***



UMY

**UNIVERSITAS
MUHAMMADIYAH
YOGYAKARTA**

Unggul & Islami

TIM PENGUSUL

Ketua : drg Yusrini Pasril, Sp. KG 0517067402

Anggota Dosen: drg Dian Yosi Arinawati, PhD

Anggota Mahasiswa : Dita Okasari 20150340086

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

2019

HALAMAN PENGESAHAN
PENELITIAN DOSEN PEMULA

Judul Penelitian : **PENGARUH DAYA ANTIBAKTERI EKSTRAK BUNGA MAWAR MERAH (*Rosa damascene* Mill) TERHADAP PERTUMBUHAN BAKTERI *Enterococcus faecalis***

Nama Rumpun Ilmu : Kedokteran Gigi

Ketua Peneliti

Nama Lengkap : drg Yusrini Pasril, Sp.KG

NIDN : 0517067402

Jabatan Fungsional : Asisten Ahli (AA)

Program Studi : PSPDG FKIK UMY

Nomor HP : 0818896481

Alamat surel (e-mail) : yusrinipasril@yahoo.com

yusrini.pasril@umy.ac.id

Anggota Dosen

Nama Lengkap : drg Dian Yosi Arinawati, PhD

NIDN : -

Jabatan Fungsional : -

Program Studi : PSPDG FKIK UMY

Nomor HP : 087832906654

Alamat surel (e-mail) : dianyosi@gmail.com

dianyosi@umy.ac.id

Anggota Mahasiswa:

Nama Lengkap : Dita Okasari

NIM : 20150340086

Alamat surel (e-mail) : dita_okasari@yahoo.com

Biaya Penelitian :

- Diusulkan ke UMY : Rp. 10,000,000

Mengetahui,
Kaprodik Kedokteran Gigi

(drg Erma Sofiani, Sp.KG)
19741022200810173087

Ketua Peneliti,

(drg. Yusrini Pasril, Sp.KG)
0517067402/ 19740617200910173112

Mengetahui,
Dekan FKIK UMY

(Dr.dr. Wiwik Kusumawati, M.Kes)
0527056601/ 19660527199609

DAFTAR ISI

USULAN PENELITIAN.....	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
DAFTAR ISI	iv
RINGKASAN.....	5
LATAR BELAKANG.....	6
TINJAUAN PUSTAKA	7
METODE PENELITIAN	11
DAFTAR PUSTAKA	14
LAMPIRAN	16

RINGKASAN

Latar belakang: Ekstrak bunga mawar merah (*Rosa damascene* Mill) memiliki kandungan tannin, geraniol, nerol, citronellol, flavonoid yang dapat menghambat dan membunuh bakteri, termasuk bakteri *Enterococcus faecalis*. Bakteri *Enterococcus faecalis* mampu bertahan hidup pada lingkungan dengan pH tinggi dan bertahan dalam saluran akar yang bisa menginvasi tubuli dentin yang menyebabkan bakteri *Enterococcus faecalis* menjadi bakteri patogen dan menyebabkan kegagalan perawatan saluran akar. Mekanisme daya hambat bakteri pada senyawa yang terdapat pada bunga mawar merah (*Rosa damascene* Mill) yaitu mengganggu aktivitas transpeptidase peptidoglikan sehingga pembentukan dinding sel terganggu dan sel mengalami lisis.

Tujuan: Untuk mengetahui pengaruh daya antibakteri ekstrak bunga mawar merah (*Rosa damascene* Mill) terhadap pertumbuhan bakteri *Enterococcus faecalis*.

Metode: Desain penelitian ini yaitu eksperimental laboratorium *In Vitro*. Konsentrasi ekstrak bunga mawar merah (*Rosa damascene* Mill) yaitu 25%, 50%, 75%, dan 100%. Kalsium hidroksida (CaOH)₂ digunakan sebagai kontrol positif dan aquades digunakan sebagai kontrol negatif. Uji daya antibakteri menggunakan metode difusi sumuran pada cawan petri selama 24 jam dengan suhu inkubasi 37°C. Uji statistik yang digunakan menggunakan uji *Kruskal Wallis* untuk mengetahui pengaruh daya antibakteri ekstrak bunga mawar merah (*Rosa damascene* Mill).

Kata Kunci : Ekstrak bunga mawar merah (*Rosa damascene* Mill), bakteri *Enterococcus faecalis*, metode difusi.