

**NOVI AMIRUL JANA**

**REVIEW ARTIKEL: FORMULASI SEDIAAN OBAT KUMUR  
DARI BERBAGAI EKSTRAK BAHAN ALAM SEBAGAI  
ANTIBAKTERI**



**PROGRAM STUDI S1 FARMASI  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS GARUT  
2021**

**LEMBAR PENGESAHAN**



**PROGRAM S1 FARMASI  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS GARUT**



**dr. Siva Hamdani, MARS., M.Farm**

**REVIEW ARTIKEL: FORMULASI SEDIAAN OBAT KUMUR  
DARI BERBAGAI EKSTRAK DAUN SEBAGAI  
ANTIBAKTERI**

**TUGAS AKHIR**

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Farmasi pada Program Studi S1 Farmasi  
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam,  
Universitas Garut

Garut, September 2021

Oleh :

**Novi Amirul Janah**  
**24041117216**

Disetujui oleh:



**Nurul Auliasari, M.Si**  
Pembimbing Utama



**Apt. Hanina Liddini Hanifa, M.Si**  
Pembimbing Serta



Kutipan atau saduran, baik sebagai maupun seluruh naskah ini, harus menyebutkan nama pengarang dan sumber aslinya, yaitu Program Studi S1 Farmasi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Garut.

## DEKLARASI

Dengan ini menyatakan bahwa buku tugas akhir dengan judul **“REVIEW ARTIKEL: SEDIAAN OBAT KUMUR DARI BERBAGAI EKSTRAK BAHAN ALAM SEBAGAI ANTIBAKTERI”** ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang tidak berlaku dengan masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya ini, atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Garut, September 2021

Yang membuat pernyataan

Tertanda



**NOVI AMIRUL JANAHA**

# **REVIEW ARTIKEL: SEDIAAN OBAT KUMUR DARI BERBAGAI EKSTRAK BAHAN ALAM SEBAGAI ANTIBAKTERI**

Novi Amirul Janah  
24041117216

## **ABSTRAK**

Obat kumur merupakan suatu produk perawatan mulut yang berfungsi sebagai agen terapeutik untuk mengobati beberapa masalah kesehatan mulut seperti mengurangi plak, radang gusi dan karies gigi. Namun, kandungan alkohol yang tinggi pada obat kumur bisa menyebabkan efek buruk pada penggunaan jangka panjang, yaitu mulut kering, mengurangi produksi saliva dan bisa sampai kerusakan pada gigi. Tujuan dari kajian artikel ini untuk mengulas formulasi obat kumur dari bahan alam serta aktivitas antibakterinya. Metode yang digunakan dalam *review* artikel ini yaitu berupa kajian pustaka secara *online* dari beberapa jurnal nasional maupun internasional yang diakses melalui database seperti *google scholar*, *pubmed*, *science direct* dan berbagai situs lainnya. Hasil pustaka menunjukkan bahwa ekstrak daun sukun (*Artocarpus altilis* (Parkinson) Forsbeg), daun mangga harumanis (*Mangifera indica* L) dan tanaman bundung (*Artinuscirpus grossus*) memiliki aktivitas antibakteri yang bisa menghambat pertumbuhan bakteri *Streptococcus mutans* dengan menggunakan metode difusi. Zona hambat yang dihasilkan adalah 19,1 mm (kuat) untuk ekstrak daun sukun (Parkinson) Forsbeg, 5,35 mm (sedang) untuk ekstrak daun mangga harumanis (*Mangifera indica* L) dan 14 mm (kuat) untuk ekstrak tanaman bundung (*Artinuscirpus grossus*).

**Kata kunci :** Antibakteri, Karies gigi, Obat kumur

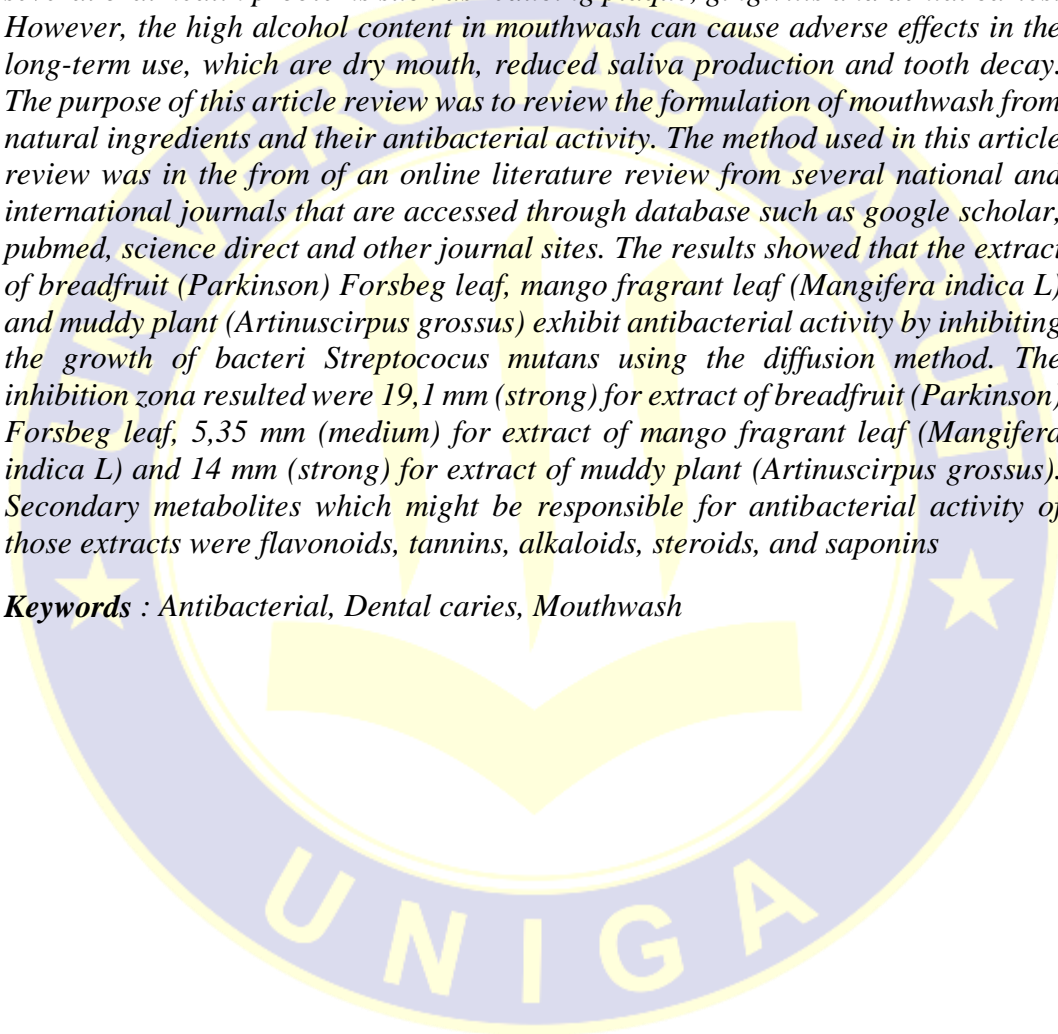
## **REVIEW ARTICLE: FORMULATION VARIOUS NATURAL MATERIALS EXTRACTS OF MOUTHWASH AS ANTIBACTERI**

Novi Amirul Janah  
24041117216

### **ABSTRACK**

*Mouthwash is an oral care product that functions as a therapeutic agent to treat several oral health problems such as reducing plaque, gingivitis and dental caries. However, the high alcohol content in mouthwash can cause adverse effects in the long-term use, which are dry mouth, reduced saliva production and tooth decay. The purpose of this article review was to review the formulation of mouthwash from natural ingredients and their antibacterial activity. The method used in this article review was in the form of an online literature review from several national and international journals that are accessed through database such as google scholar, pubmed, science direct and other journal sites. The results showed that the extract of breadfruit (Parkinson) Forsbeg leaf, mango fragrant leaf (Mangifera indica L) and muddy plant (Artinuscirpus grossus) exhibit antibacterial activity by inhibiting the growth of bacteri Streptococcus mutans using the diffusion method. The inhibition zona resulted were 19,1 mm (strong) for extract of breadfruit (Parkinson) Forsbeg leaf, 5,35 mm (medium) for extract of mango fragrant leaf (Mangifera indica L) and 14 mm (strong) for extract of muddy plant (Artinuscirpus grossus). Secondary metabolites which might be responsible for antibacterial activity of those extracts were flavonoids, tannins, alkaloids, steroids, and saponins*

**Keywords :** Antibacterial, Dental caries, Mouthwash



## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Yang Maha Kuasa Allah SWT karena atas kuasa dan izin Nya sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi di Universitas Garut. Shalawat beserta salam semoga selalu tercurah dan limpahkan kepada nabi besar kita Muhammad SAW, kepada keluarganya, sahabatnya dan mudah-mudahan sampai kepada umatnya yang senantiasa penuh dan taat kepada ajaran agama islam. Adapun judul dari skripsi ini yaitu **“REVIEW ARTIKEL: FORMULASI SEDIAAN OBAT KUMUR DARI BERBAGAI EKSTRAK BAHAN ALAM SEBAGAI ANTIBAKTERI”** (Penelitian berupa *review* dari berbagai artikel).

Penyusunan skripsi ini tidak akan selesai tanpa adanya bantuan yang diberikan secara langsung maupun tidak langsung dari berbagai pihak yang telah mendukung. Dengan kerendahan hati, penyusun mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat:

1. Ibu dr.Siva Hamdani MARS., M.Fram selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Garut yang telah memberikan fasilitas yang baik, sehingga penyusunan skripsi ini dapat selesai dikejakan.
2. Ibu Nurul Auliasari M.Si selaku Dosen Pembimbing I yang dengan kesabaran dan keikhlasan hatinya bersedia membimbing, mencurahkan banyak masukan dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sampai tuntas.

3. Ibu Apt. Hanina Liddini Hanifa M.Si Dosen Pembimbing II yang senantiasa meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan dan arahan dengan penuh kesabaran dan keikhlasan hati.
4. Seluruh dosen, staf prodi, pihak akademik dan pengurus perpustakaan Universitas Garut yang telah memberikan layanan terbaik selama perkuliahan berlangsung sampai akhirnya menyelesaikan skripsi.
5. Kedua orangtua tercinta Ayahanda Atang S.Pd., M.M.Pd dan Iis Rusmiati, kakak dan adik-adik tersayang Cecep Imam Budi Rahayu S.Pd, Dzikri Zaki Nur Ramadhani, Rafa Sakhi Robiansyah yang tiada henti memberikan seluruh perhatian, semangat, do'a serta dukungan baik berupa moril maupun materil dan dorongan begitu besar kepada penulis untuk mewujudkan cita-cita yang diharapkan penulis sehingga dapat menyelesaikan studi dan penyusunan skripsi.
6. Seluruh keluarga besar dan sanak sodara yang senantiasa memberikan motivasi kepada penulis untuk segera menyelesaikan studi.
7. Sahabat-sahabat seperjuangan khususnya Desti Khoirunnisa Ramadhan, Dian Indriyani, Elianika Millen Putrisa, Libna Wafa Sabilla, Linda Ayunita, Nurlaela Rasmala Dewi dan Shaila Syahidah yang telah berjuang bersama-sama serta memberikan dukungan juga semangat penyusunan hingga selesai.
8. Rekan-rekan Al-Ghibahu yang telah memberikan saran dan dukungannya.
9. Rekan-rekan seperjuangan Kelas Farmasi D angkatan 2017

10. Rekan-rekan dari KBK Teknologi Farmasi yang selalu memberikan semangat dan motivasi.

Tidak ada yang dapat penulis ucapkan selain ucapan terimakasih , semoga semua kerja keras dibalas dengan yang lebih baik oleh Allah SWT. Dengan segala keterbatasan kemampuan dan kerendahan hati, mudah mudahan *review* artikel ini dapat bermanfaat, khususnya bagi penyusun dan umumnya bagi pembaca.



## DAFTAR ISI

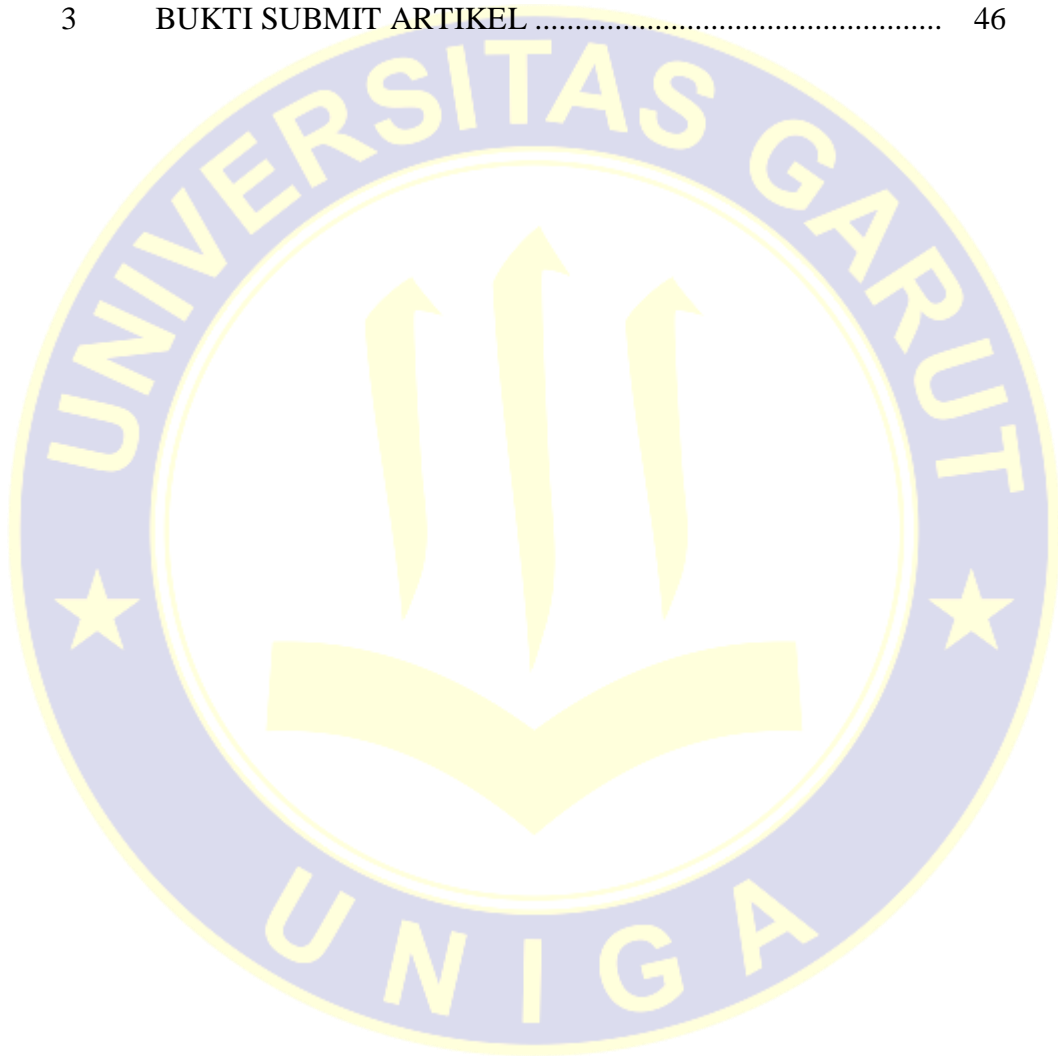
	Halaman
KATA PENGANTAR .....	i
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR LAMPIRAN.....	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	viii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Skripsi .....	3
1.3 Luaran Skripsi .....	3
BAB II METODOLOGI .....	4
BAB III ULASAN PUSTAKA.....	7
3.1 Tinjauan Pustaka.....	7
3.1.2 Uraian Daun Mangga Harumanis.....	9
3.1.3 Uraian Tanaman Bundung.....	10
3.1.4 Ekstraksi .....	12
3.1.5 Karies Gigi .....	15
3.1.6 Bakteri .....	17
3.1.7 Penentuan Pengujian Antibakteri .....	19
3.1.8 Antibakteri.....	21
3.1.9 Obat Kumur .....	21

3.1 Ulasan <i>Review</i> Artikel .....	24
BAB IV PROSPEK DAN REKOMENDASI .....	35
BAB V KESIMPULAN .....	36
DAFTAR PUSTAKA .....	37
LAMPIRAN .....	41



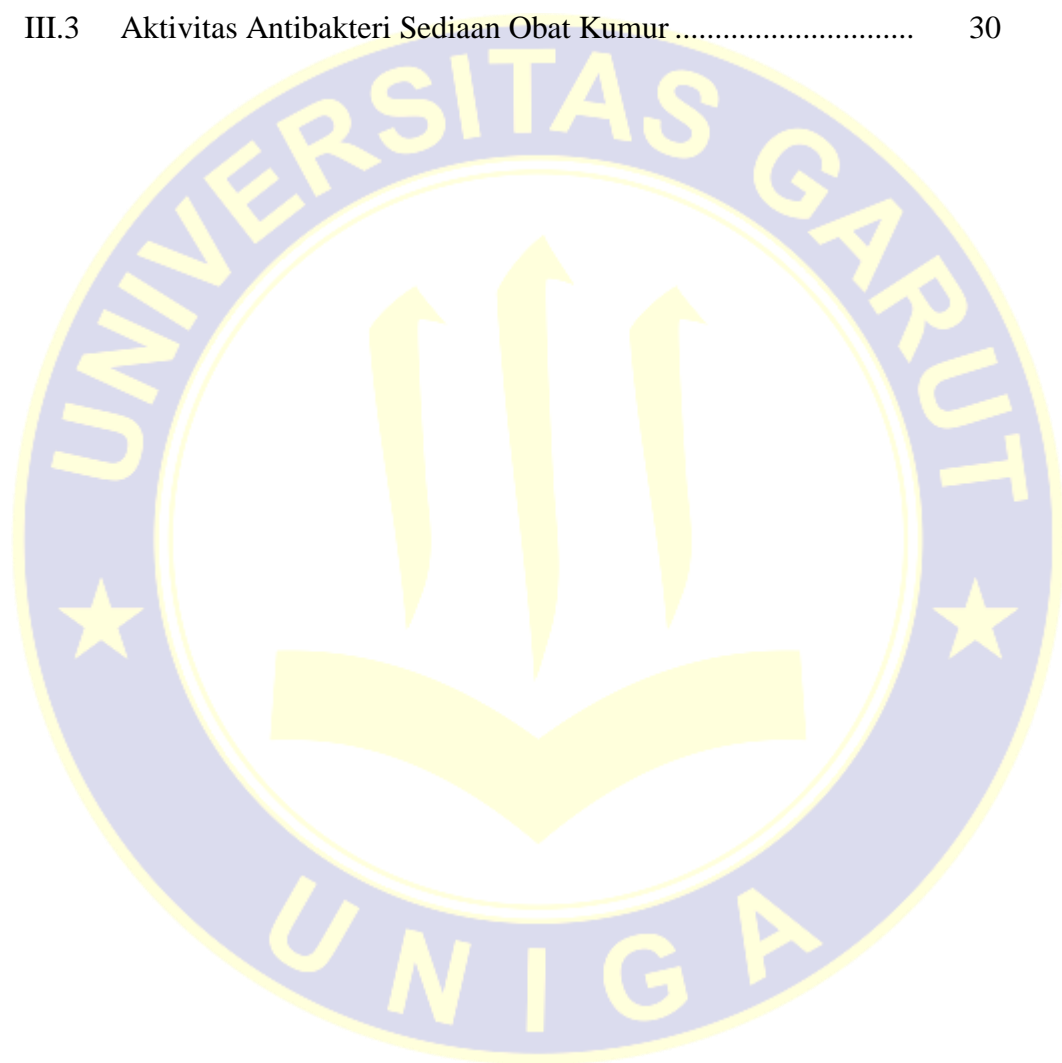
## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN		Halaman
1	SKEMA ALUR PEMBUATAN REVIEW ARTIKEL .....	42
2	FORMULASI AKHIR REVIEW ARTIKEL .....	43
3	BUKTI SUBMIT ARTIKEL .....	46



## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
III.1 Formulasi Akhir Sediaan Obat Kumur .....	24
III.2 Evaluasi Sediaan Obat Kumur .....	25
III.3 Aktivitas Antibakteri Sediaan Obat Kumur .....	30



## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
II.1 Skema alur pembuatan review artikel .....	6

