

**DESTI KHOIRUNNISA RAMADHAN**

***REVIEW ARTIKEL: FORMULASI SEDIAAN DEODORAN  
DARI BERBAGAI EKSTRAK TANAMAN SEBAGAI  
ANTIBAKTERI***



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

**LEMBAR PENGESAHAN**

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



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

**FORMULASI SEDIAAN DEODORAN DARI BERBAGAI  
EKSTRAK TANAMAN 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.

Agustus, 2021

Oleh :



**Desti Khoirunnisa Ramadhan**  
**24041117191**

Disetujui oleh :



**Framesti Frisma Sriarumtias, S ,S.,Farm .,M.Si**  
Pembimbing Utama



**Apt. Siti Hindun, M.Farm**  
Pembimbing Serta



Kutipan atau saduran, baik sebagian 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 menyebutkan bahwa buku tugas akhir dengan judul “**REVIEW ARTIKEL: FORMULASI SEDIAAN DEODORAN DARI BERBAGAI EKSTRAK TANAMAN SEBAGAI ANTIBAKTERI**” ini beserta isinya adalah benar – benar karya saya sendiri dan tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara -cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan. Atas pernyataan ini saya siap menerima dan menanggung resiko atau sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya ini atau klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Garut, Agustus 2021  
Yang membuat pernyataan  
Tertanda



**DESTI KHOIRUNNISA RAMADHAN**

**REVIEW ARTIKEL: FORMULASI SEDIAAN DEODORAN  
DARI BERBAGAI EKSTRAK TANAMAN SEBAGAI  
ANTIBAKTERI**

Desti Khoirunnisa Ramadhan

24041117191

**ABSTRAK**

Dampak dari keringat yang terkontaminasi oleh bakteri pada kulit ketiak (aksila) dapat diatasi dengan penggunaan sediaan deodoran. Deodoran adalah sediaan kosmetik medik yang dirancang untuk mengurangi pertumbuhan bakteri penyebab bau badan, serta untuk menekan bau tidak sedap pada kulit ketiak (aksila). Terdapat beberapa tanaman yang diyakini memiliki kandungan metabolit sekunder yang berperan sebagai antibakteri diantaranya yaitu, daun sirih (*Piper betle. L*), daun kemangi (*Ocimum sanctum L.*), daun waru (*Hibiscus tiliaceus L.*) dan daun kersen (*Muntingia calabura L.*). *Review* artikel kali ini bertujuan sebagai studi pustaka terkait ekstrak berbagai tanaman dalam pembuatan sediaan deodoran yang memiliki aktivitas sebagai antibakteri. Metode yang digunakan pada pembuatan *review* artikel ini yaitu studi pustaka dari jurnal ilmiah yang tersedia di berbagai penelusuran online seperti google scholar, science direct, jurnal internasional ber ISSN , jurnal nasional terakreditasi dan jurnal nasional ber ISSN yang sudah diterbitkan secara online dari berbagai website. Berdasarkan hasil evaluasi bahwa sediaan deodoran ekstrak daun sirih (*Piper betle. L*) memiliki nilai daya hambat terhadap bakteri sebesar 10 mm dengan kategori respon lemah, daun kemangi (*Ocimum sanctum L.*) memiliki nilai daya hambat sebesar 18,52 mm serta daun waru (*Hibiscus tiliaceus L.*) memiliki daya hambat sebesar 18,01 mm, keduanya termasuk dalam kategori respon sedang. Sedangkan daun kersen (*Muntingia calabura L.*) memiliki nilai daya hambat sebesar 31,41 mm dengan kategori respon kuat. Sehingga keempat tanaman tersebut dapat digunakan sebagai perawatan kulit yang berfungsi sebagai antibakteri. Untuk pengujian lainnya menghasilkan sediaan yang baik dan aman untuk kulit, kecuali sediaan deodoran ekstrak kemangi (*Ocimum sanctum L.*) karena tidak dilakukan uji iritasi.

**Kata kunci :** Antibakteri, Bau badan, Deodoran, Tanaman

**REVIEW ARTICLE: FORMULATION OF DEODORANT  
PREPARATIONS FROM VARIOUS PLANT EXTRACTS  
AS ANTIBACTERIAL**

Desti Khoirunnisa Ramadhan

24041117191

**ABSTRACT**

*The impact of sweat contaminated by bacteria on the underarm skin (axilla) can be overcome with the use of deodorant preparations. Deodorants are medical cosmetic preparations designed to reduce the growth of bacteria that cause body odor, as well as to suppress unpleasant odors on the underarm skin (axilla). There are several plants that are believed to contain secondary metabolites that act as antibacterials including, betel leaves (*Piper betle*. L), basil leaves (*Ocimum sanctum* L.), waru leaves (*Hibiscus tiliaceus* L.) and kersen leaves (*Muntingia calabura* L.). This review of the article aims as a literature study related to extracts of various plants in the manufacture of deodorant preparations that have antibacterial activity. The method used in the creation of this article review is a literature study of scientific journals available in various online searches such as google scholar, science direct, international journal with ISSN, accredited national journal and national journal with ISSN that has been published online from various websites. Based on the results of the evaluation that the preparation of deodorant betel leaf extract (*Piper betle*. L) has a bland power value against bacteria of 10 mm with a weak response category, basil leaves (*Ocimum sanctum* L.) have a bland power value of 18.52 mm and waru leaves (*Hibiscus tiliaceus* L.) have a drag power of 18.01 mm, both of which fall into the category of moderate response. While kersen leaves (*Muntingia calabura* L.) has a bland power value of 31.41 mm with a strong response category. So that the four plants can be used as skin care that serves as antibacterial. For other tests produce a good preparation and safe for the skin, except the deodorant preparation of basil extract (*Ocimum sanctum* L.) because there is no irritation test.*

**Keywords:** *Antibacteria, body odor, deodorant, plants*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“FORMULASI SEDIAAN DEODORAN DARI BERBAGAI EKSTRAK TANAMAN SEBAGAI ANTIBAKTERI”**. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana pada Prodi S1 Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Garut.

Pada kesempatan ini dengan rasa hormat serta ucapan terimakasih yang sebesar besarnya penulis haturkan kepada:

1. Ibu dr. Siva Hamdani, MARS., M. Farm. selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Garut.
2. Ibu Framesti Frisma Sriarumtias, S., M.Si. Selaku Dosen Pembimbing Utama yang telah memberikan bimbingan, petunjuk serta saran dalam penyusunan skripsi ini.
3. Ibu Apt. Siti Hindun, M.Farm. Selaku Dosen Pembimbing Serta yang telah memberikan bimbingan, petunjuk serta saran dalam penyusunan skripsi ini.
4. Seluruh Dosen Pengajar di Program Studi Farmasi Universitas Garut yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat serta masukan dalam penyusunan skripsi ini.

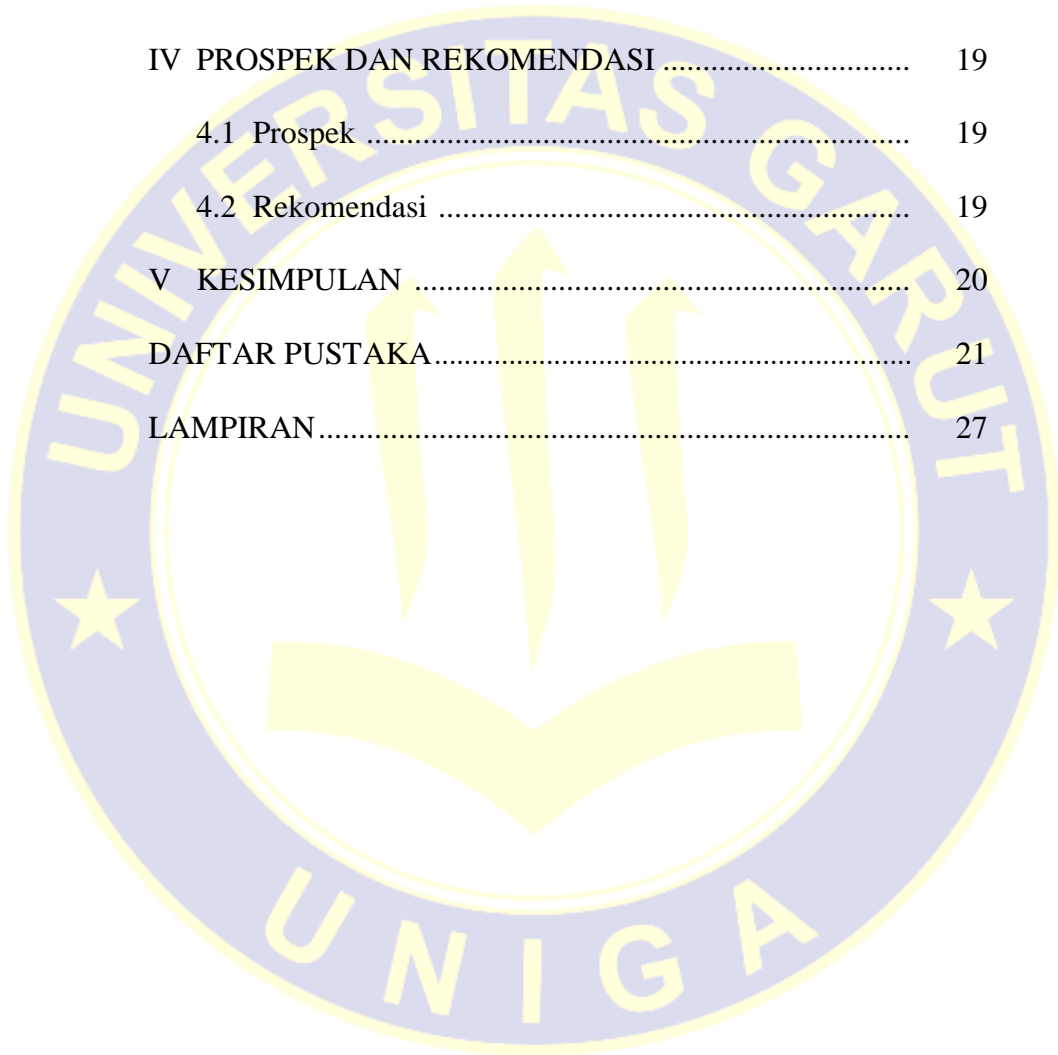
5. Orang tua tercinta, Bapak Alm. Sambas S.IP dan Ibu Popon Derajat R. SKM, yang selalu mendukung dan turut mendoakan dalam proses penyusunan skripsi ini.
6. Bripda Fajar Sidik Bachtiar, suami tercinta yang telah banyak membantu, memotivasi serta memberi dukungan penuh hingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
7. Kakak tercinta Khifli Abdul Latif, S.T dan Ari Prabowo, S.P yang selalu memberikan doa, motivasi, dukungan dan kasih sayang yang tiada henti.
8. Keluarga besar Cihurip dan Tanjung yang telah banyak mendukung serta memberikan doa sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
9. Rekan-rekan seperjuangan angkatan 2017 khususnya kelas D, serta teman-teman dari KBK Teknologi Farmasi yang senantiasa selalu memberikan semangat dan motivasi.
10. Sahabat tersayang, Dian Indriyani, Elianika Millen Putrisa, Novi Amirul Janah, Frieta Afriantie Nurdian dan Anissa Lestari yang selalu memberikan semangat dan doa.
11. Sahabat bimbingan tersayang, Wilma Aulia Yustin, Siti Dewi Apriyani dan Linda Ayunita yang selalu membantu dan memberikan semangat.

Penulis menyadari bahwa begitu banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini, oleh karena itu penulis berharap kritik dan saran untuk penulisan selanjutnya.

## DAFTAR ISI

|                                       | Halaman |
|---------------------------------------|---------|
| KATA PENGANTAR.....                   | i       |
| DAFTAR ISI .....                      | iii     |
| DAFTAR LAMPIRAN .....                 | v       |
| DAFTAR TABEL .....                    | vi      |
| DAFTAR GAMBAR.....                    | vii     |
| BAB .....                             | 1       |
| I PENDAHULUAN .....                   | 1       |
| 1.1 Latar Belakang .....              | 1       |
| 1.2 Tujuan Skripsi .....              | 4       |
| 1.3 Luaran Skripsi .....              | 5       |
| II METODOLOGI .....                   | 6       |
| III ULASAN PUSTAKA .....              | 8       |
| 3.1 Ulasan Teori .....                | 8       |
| 3.1.1 Kosmetik Medik .....            | 8       |
| 3.1.2 Deodoran .....                  | 8       |
| 3.1.3 Antibakteri .....               | 9       |
| 3.2 Ulasan <i>Review</i> Artikel..... | 9       |
| 3.2.1 Evaluasi Sediaan .....          | 11      |
| 3.2.1.1. Uji Organoleptis .....       | 12      |
| 3.2.1.2. Uji Homogenitas .....        | 13      |

|          |                                     |    |
|----------|-------------------------------------|----|
| 3.2.1.3. | Uji pH .....                        | 13 |
| 3.2.1.4. | Uji Viskositas .....                | 13 |
| 3.2.1.5. | Uji Iritasi .....                   | 14 |
| 3.2.2    | Kandungan Senyawa Antibakteri ..... | 14 |
| 3.2.3    | Aktivitas Antibakteri .....         | 16 |
| IV       | PROSPEK DAN REKOMENDASI .....       | 19 |
| 4.1      | Prospek .....                       | 19 |
| 4.2      | Rekomendasi .....                   | 19 |
| V        | KESIMPULAN .....                    | 20 |
|          | DAFTAR PUSTAKA.....                 | 21 |
|          | LAMPIRAN.....                       | 27 |



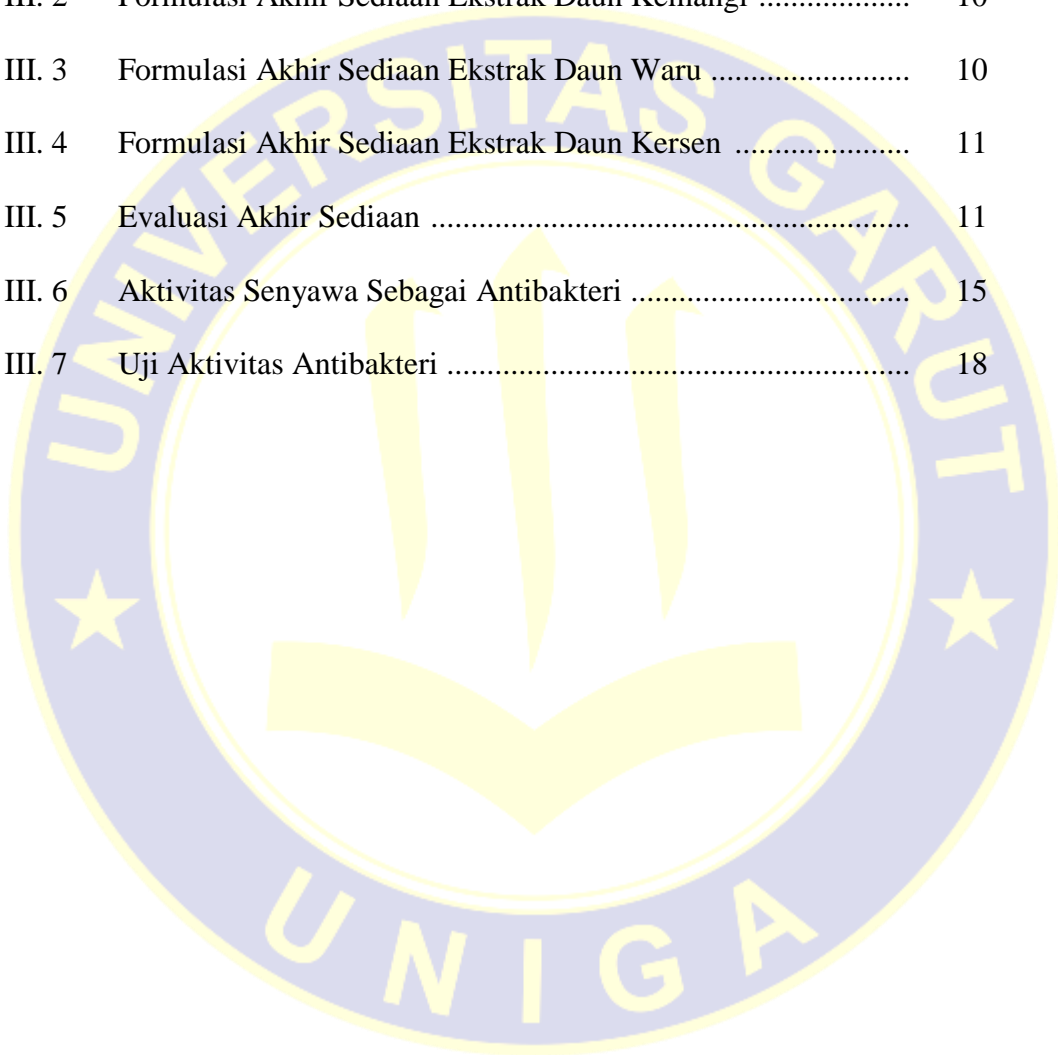
## DAFTAR LAMPIRAN

| LAMPIRAN                     | Halaman |
|------------------------------|---------|
| 1 BUKTI SUBMIT ARTIKEL ..... | 27      |



## DAFTAR TABEL

| Tabel   | Halaman |
|---|---------|
| III. 1 Formulasi Akhir Sediaan Ekstrak Daun Sirih Hijau ..... | 9       |
| III. 2 Formulasi Akhir Sediaan Ekstrak Daun Kemangi .....     | 10      |
| III. 3 Formulasi Akhir Sediaan Ekstrak Daun Waru .....        | 10      |
| III. 4 Formulasi Akhir Sediaan Ekstrak Daun Kersen .....      | 11      |
| III. 5 Evaluasi Akhir Sediaan .....                           | 11      |
| III. 6 Aktivitas Senyawa Sebagai Antibakteri .....            | 15      |
| III. 7 Uji Aktivitas Antibakteri .....                        | 18      |



## DAFTAR GAMBAR

| Gambar  | Halaman |
|---|---------|
| II.1 Skema alur pembuatan <i>review</i> ..... | 7       |

