



DAFTAR ISI

HALAMAN PERSEMBAHAN	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GRAFIK	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Urgensi Penelitian.....	3
D. Tujuan Penelitian	4
E. Tinjauan Pustaka.....	5
1. Jerawat.....	5
2. <i>Cutibacterium acnes</i>	7
3. Teh Hijau.....	8
4. Maserasi	11
5. Krim	12
6. Landasan Teori.....	13
7. Hipotesis.....	15
BAB II METODOLOGI PENELITIAN.....	16
A. Rancangan Penelitian.....	16
B. Variabel Penelitian.....	16
C. Alat	17
D. Bahan	17
E. Waktu Penelitian.....	17
F. Tempat Penelitian	17
G. Tahapan Penelitian.....	18
1. Determinasi Simplisia	18
2. Penyeduhan dan Pembuatan Ampas Kering	18
3. Ekstraksi	18



4.	Uji Fenolik Total dengan Metode Kolorimetri Folin-Ciocalteau.....	21
5.	Uji Aktivitas Antibakteri dengan Metode Mikrodilusi	22
6.	Formulasi Sediaan Krim.....	23
7.	Uji Stabilitas Fisik Sediaan Krim.....	24
H.	Analisis Data.....	26
I.	Skema Penelitian	27
BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN		28
A.	Determinasi Simplisia.....	28
B.	Penyeduhan dan Pembuatan Ampas Kering.....	28
C.	Ekstraksi	31
1.	Merasasi Dingin	31
2.	Merasasi dengan Digesti	33
3.	Merasasi dengan <i>Ultrasonic-Assisted Extraction</i>	34
4.	Metode <i>Vacuum Freeze-Drying</i>	35
5.	Rendemen Ekstrak Ampas Teh Hijau	36
D.	Uji Fenolik Total dengan Metode Kolorimetri Folin-Ciocalteau.....	37
1.	Penentuan Panjang Gelombang Maksimum (λ_{max})	38
2.	Pengukuran Larutan Standar Asam Galat	38
3.	Penentuan Kadar Fenolik Total Ekstrak Ampas Teh Hijau	40
4.	Analisis <i>One-Way Anova</i>	41
E.	Uji Aktivitas Antibakteri dengan Metode Mikrodilusi.....	45
1.	Penyiapan Suspensi Bakteri <i>C.acnes</i>	45
2.	Penyiapan Ekstrak Ampas Teh Hijau.....	46
3.	Uji Antibakteri dengan Metode Mikrodilusi.....	46
4.	Uji <i>One-Way Anova</i>	48
F.	Formulasi Sediaan Krim	51
G.	Uji Stabilitas Fisik Sediaan Krim	53
1.	Uji Organoleptis	54
2.	Uji Homogenitas	55
3.	Uji Viskositas	55
4.	Uji pH.....	57
5.	Uji Daya Sebar	58



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

PENGARUH METODE EKSTRAKSI AMPAS TEH HIJAU (CAMELLIA SINENSIS (L.) O. KUNTZE) DAN
AKTIVITASNYA

TERHADAP CUTIBACTERIUM ACNES DALAM SEDIAAN KRIM TOTOL

Maria Odelia Vania Arief, apt. Purwanto, M.Sc., Ph.D.

Universitas Gadjah Mada, 2023 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

6. Uji Daya Lekat	61
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN.....	64
A. Kesimpulan	64
B. Saran	64
DAFTAR PUSTAKA	65
LAMPIRAN.....	71



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

PENGARUH METODE EKSTRAKSI AMPAS TEH HIJAU (*CAMELLIA SINENSIS* (L.) O. KUNTZE) DAN AKTIVITASNYA

TERHADAP CUTIBACTERIUM ACNES DALAM SEDIAAN KRIM TOTOL

Maria Odilia Vania Arief, apt. Purwanto, M.Sc., Ph.D.

Universitas Gadjah Mada, 2023 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

DAFTAR TABEL

Tabel I.	Bentuk Lesi Jerawat.....	6
Tabel II.	Variasi Waktu Penyeduhan dan Metode Ekstraksi.....	19
Tabel III.	Formula Krim Antijerawat Ekstrak Ampas Teh Hijau.....	24
Tabel IV.	Rendemen Ekstrak Ampas Teh Hijau Masing-Masing Perlakuan	37
Tabel V.	Kandungan Fenol (mg GAE/100 g) pada Masing-Masing Perlakuan	40
Tabel VI.	Persen Penghambatan dan Nilai MIC ₅₀ Masing-Masing Perlakuan ...	48
Tabel VII.	Penggolongan Teh Hijau Menurut SNI 01-03945-1995.....	50
Tabel VIII.	Formula Krim Antijerawat Ekstrak Ampas Teh Hijau.....	51
Tabel IX.	Hasil Uji Organoleptis Krim.....	54
Tabel X.	Hasil Uji Homogenitas Krim	55



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

PENGARUH METODE EKSTRAKSI AMPAS TEH HIJAU (*CAMELLIA SINENSIS* (L.) O. KUNTZE) DAN
AKTIVITASNYA

TERHADAP CUTIBACTERIUM ACNES DALAM SEDIAAN KRIM TOTOL

Maria Odelia Vania Arief, apt. Purwanto, M.Sc., Ph.D.

Universitas Gadjah Mada, 2023 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

DAFTAR GRAFIK

Grafik 1. Konsentrasi vs Absorbansi Larutan Standar Asam Galat.....	39
Grafik 2. Hasil Uji Viskositas Krim.....	56
Grafik 3. Hasil Uji pH Krim	58
Grafik 4. Hasi Uji Daya Sebar Krim.....	59
Grafik 5. Hasil Uji Daya Lekat Krim.....	61



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

PENGARUH METODE EKSTRAKSI AMPAS TEH HIJAU (*CAMELLIA SINENSIS* (L.) O. KUNTZE) DAN
AKTIVITASNYA

TERHADAP *CUTIBACTERIUM ACNES* DALAM SEDIAAN KRIM TOTOL

Maria Odelia Vania Arief, apt. Purwanto, M.Sc., Ph.D.

Universitas Gadjah Mada, 2023 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Bakteri <i>Cutibacterium acnes</i>	7
Gambar 2. Tanaman Teh.....	9
Gambar 3. Struktur Kimia Katekin dan Turunannya.....	10
Gambar 4. Skema Penelitian.....	27
Gambar 5. Proses Penyeduhan Teh Hijau.....	29
Gambar 6. Ampas Teh Hijau Setelah Dikeringkan.....	30
Gambar 7. Ekstrak Ampas Teh Hijau Metode <i>Freeze-Drying</i>	36
Gambar 8. Panjang Gelombang Maksimum Asam Galat	38
Gambar 9. Ilustrasi Inkubator Kaca Buatan.....	47
Gambar 10. Teh Hijau Jepang (A) dan Teh Hijau Merek A (B)	50



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Ampas Teh Hijau Setelah Dihaluskan.....	71
Lampiran 2. Ekstrak Cair Maserasi Dingin.....	71
Lampiran 3. Ekstrak Cair Maserasi dengan Modifikasi Digesti.....	72
Lampiran 4. Ekstrak Cair Maserasi dengan Modifikasi UAE	72
Lampiran 5. Tes Normalitas Uji Fenolik Total.....	73
Lampiran 6. Tes Homogenitas Uji Fenolik Total	73
Lampiran 7. Tes <i>One-Way</i> Anova Uji Fenolik Total.....	73
Lampiran 8. Uji <i>Post-hoc</i> Menggunakan Tukey HSD Uji Fenolik Total.....	74
Lampiran 9. <i>Post-hoc Homogeneous Subset</i> Uji Fenolik Total.....	75
Lampiran 10. Uji Linieritas Alat Microplate Reader.....	75
Lampiran 11. Perhitungan % Daya Hambat Masing-Masing Perlakuan	76
Lampiran 12. Hasil Analisis Probit Nilai MIC ₅₀ Perlakuan 2B	76
Lampiran 13. Hasil Analisis Probit Nilai MIC ₅₀ Perlakuan 5B	77
Lampiran 14. Hasil Analisis Probit Nilai MIC ₅₀ Perlakuan 2C	78
Lampiran 15. Hasil Analisis Probit Nilai MIC ₅₀ Perlakuan 5C	79
Lampiran 16. Tes Normalitas Uji Aktivitas Antibakteri.....	79
Lampiran 17 Tes Homogenitas Uji Aktivitas Antibakteri	80
Lampiran 18. Tes <i>One-Way</i> Anova Uji Aktivitas Antibakteri.....	80
Lampiran 19. Uji Normalitas pada Viskositas Krim.....	80
Lampiran 20. Uji Homogenitas pada Viskositas Krim	81
Lampiran 21. Uji Kruskal-Wallis pada Viskositas Krim	81
Lampiran 22. Uji Normalitas pada Daya Sebar Krim.....	81
Lampiran 23. Uji Homogenitas pada Daya Sebar Krim	82
Lampiran 24. Uji <i>One-Way</i> Anova pada Daya Sebar Krim.....	82
Lampiran 25. Uji <i>Post-hoc</i> Menggunakan Tukey HSD pada Daya Sebar Krim	83
Lampiran 26. <i>Post-hoc Homogeneous Subset</i> pada Daya Sebar Krim	83
Lampiran 27. Uji Normalitas pada Daya Lekat Krim.....	84
Lampiran 28. Uji Homogenitas pada Daya Lekat Krim	84
Lampiran 29. Uji <i>One-Way</i> Anova pada Daya Lekat Krim.....	84
Lampiran 30. Uji <i>Post-hoc</i> Menggunakan Tukey HSD pada Daya Lekat Krim	85
Lampiran 31. <i>Post-hoc Homogeneous Subset</i> pada Daya Lekat Krim	85
Lampiran 32. Hasil Uji pH Sediaan Krim Totol Jerawat.....	86
Lampiran 33. Hasil Uji Homogenitas Sediaan Krim Totol Jerawat	86