Pengaruh Kondisi Daun dan Metode Distilasi Terhadap Rendemen dan Kualitas Minyak Atsiri Daun Cengkih
(Syzygium aromaticum L.)
Muhammad Fitrah, Ir. Rini Pujiarti, S.Hut., M.Agr., Ph.D., IPM
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN ..... **iii**
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME ..... **iv**
KATA PENGANTAR ..... **v**
DAFTAR ISI ..... **vi**
DAFTAR TABEL ..... **ix**
DAFTAR GAMBAR ..... **x**
DAFTAR LAMPIRAN ..... **xi**
INTISARI ..... **xii**
ABSTRACT ..... **xiii**
BAB I PENDAHULUAN **1**
1.1. Latar belakang **1**
1.2. Rumusan masalah **4**
1.3. Tujuan penelitian **4**
1.4. Manfaat penelitian **5**
BAB II TINJAUAN PUSTAKA **6**
2.1. Status topik penelitian saat ini **6**
2.1.1. Cengkih **6**
2.1.2. Sistematika Cengkih **7**
2.1.3. Minyak Atsiri Daun Cengkih **7**
2.1.4. Komposisi Kimia **10**
2.1.5. Sifat Fisiko-Kimia **10**
2.1.6. Manfaat Minyak **11**
2.2. *State of the art* penelitian ini **12**
BAB III METODE PENELITIAN **16**
3.1. Deskripsi lokasi dan waktu penelitian **16**
3.2. Alat dan bahan penelitian **16**
3.2.1. Bahan Penelitian **16**
3.2.2. Alat Penelitian **16**
3.3. Prosedur dan desain penelitian **18**
3.3.1. Prosedur Penelitian **18**

Pengaruh Kondisi Daun dan Metode Distilasi Terhadap Rendemen dan Kualitas Minyak Atsiri Daun Cengkih
(Syzygium aromaticum L.)
Muhammad Fitrah, Ir. Rini Pujiarti, S.Hut., M.Agr., Ph.D., IPM
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

3.3.2. Hipotesis **19**
3.3.3. Pelaksanaan Penelitian **20**
3.3.3.1. Pengujian Kadar Air dan Persiapan Bahan 20
3.3.3.2. Distilasi Minyak Atsiri 21
3.3.3.3. Perhitungan Rendemen 24
3.3.3.4. Pengujian Kadar Air 24
3.3.3.5. Pengujian Komposisi Kimia 24
3.3.3.6. Pengujian Sifat Fisiko-Kimia 25
3.3.4. Bagan Alur Penelitian **29**
3.3.5. Rancangan Penelitian **29**
3.4. Analisis data penelitian **30**
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN **33**
4.1. Hasil Penelitian **33**
4.1.1. Kadar Air Daun **33**
4.1.2. Rendemen Minyak Atsiri **34**
4.1.3. Komposisi Kimia **37**
4.1.4. Sifat Fisiko-Kimia **38**
4.1.4.1. Warna Minyak 39
4.1.4.2. Bau Minyak 39
4.1.4.3. Bobot Jenis 40
4.1.4.4. Indeks Bias Minyak 42
4.1.4.5 Kelarutan Minyak dalam Etanol 70% 45
4.1.4.6. Kesesuaian Hasil dengan Standar Mutu 45
4.2. Pembahasan **47**
4.2.1. Kadar Air Daun **47**
4.2.2. Rendemen Minyak **49**
4.2.3. Komposisi Kimia **51**
4.2.4. Sifat Fisiko-Kimia **54**
4.2.4.1. Warna Minyak 54
4.2.4.2. Bau Minyak 55
4.2.4.3. Bobot Jenis 56
4.2.4.4. Indeks Bias 58

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Pengaruh Kondisi Daun dan Metode Distilasi Terhadap Rendemen dan Kualitas Minyak Atsiri Daun Cengkih (Syzygium aromaticum L.)
Muhammad Fitrah, Ir. Rini Pujiarti, S.Hut., M.Agr., Ph.D., IPM
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

4.2.4.5. Kelarutan dalam Etanol 70% 61
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 63
5.1. Kesimpulan 63
5.2. Saran 64
DAFTAR PUSTAKA 66
LAMPIRAN 71