UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Isolasi dan Karakterisasi Bakteriofaga sebagai Kandidat Agen Biokontrol terhadap Infeksi Methicillin-Resistant Staphylococcus aureus (MRSA)
Asy Syifa Paras Ceria, Dr. rer. nat. Abdul Rahman Siregar, S.Si., M.Biotech.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL i
HALAMAN PENGESAHAN iii
PRAKATA iv
DAFTAR ISI vii
DAFTAR TABEL ix
DAFTAR GAMBAR x
DAFTAR LAMPIRAN xi
DAFTAR SIMBOL DAN SINGKATAN xii
INTISARI xiv
Abstract xv
BAB I PENDAHULUAN 1
A. Latar Belakang 1
B. Permasalahan 3
C. Tujuan Penelitian 3
D. Manfaat Penelitian 3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS 5
A. Tinjauan Pustaka 5
a. *Staphylococcus aureus* dan MRSA 5
b. Resistensi Antimikroba 6
c. Bakteriofaga 7
d. Faga sebagai Agen Biokontrol 10
e. Uji Kisaran Inang 13
B. Hipotesis 15
BAB III METODE PENELITIAN 16
A. Tempat dan Waktu Penelitian 16
B. Bahan dan Alat 16
C. Cara Kerja 17
a. Persiapan Bakteri Inang 17
b. Pengambilan dan Preparasi Sampel 18
c. Isolasi Bakteriofaga 19
d. Purifikasi Bakteriofaga 20
e. Amplifikasi dan Titerasi Bakteriofaga 20

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Isolasi dan Karakterisasi Bakteriofaga sebagai Kandidat Agen Biokontrol terhadap Infeksi Methicillin-Resistant Staphylococcus aureus (MRSA)
Asy Syifa Paras Ceria, Dr. rer. nat. Abdul Rahman Siregar, S.Si., M.Biotech.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

f. Uji Kisaran Inang 22
g. Analisis Data 22
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 24
A. Uji Media Selektif MSA 24
B. Peremajaan Kultur Inang dan Pembuatan Gliserol Stok 25
C. Penentuan Fase *Log* Bakteri Inang 26
D. Pengambilan Sampel Air 28
E. Isolasi Faga 30
F. Purifikasi, Amplifikasi dan Titerasi Faga 35
G. Uji Kisaran Inang 38
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 42
A. Kesimpulan 42
B. Saran 42
DAFTAR PUSTAKA 44
LAMPIRAN 48