Isolasi dan Identifikasi Staphylococcus sp. dan Staphylococcus aureus dari Sampel Daging Ayam yang
Dijual di Sepuluh Pasar Wilayah Kota Yogyakarta
Shafira Amalia Putri, drh. Fatkhanuddin Aziz, M.Biotech., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2023 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

# DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL ..... i
HALAMAN PENGESAHAN ..... ii
PERNYATAAN KEASLIAN PROYEK AKHIR ..... iii
HALAMAN PERSEMBAHAN ..... iv
KATA PENGANTAR ..... v
DAFTAR ISI ..... vi
DAFTAR GAMBAR ..... viii
DAFTAR ISTILAH ..... ix
INTISARI ..... x
*ABSTRACT* ..... xi
PENDAHULUAN ..... 1
Latar Belakang ..... 1
Tujuan ..... 3
Manfaat ..... 3
TINJAUAN PUSTAKA ..... 4
Daging Ayam ..... 4
Cemaran Bakteri pada Daging Ayam ..... 4
Bakteri *Staphylococcus* sp ..... 5
Bakteri *Staphylococcus aureus* ..... 6
Ekstraksi DNA ..... 8
*Polymerase Chain Reaction* ..... 9
MATERI DAN METODE ..... 11

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Isolasi dan Identifikasi Staphylococcus sp. dan Staphylococcus aureus dari Sampel Daging Ayam yang
Dijual di Sepuluh Pasar Wilayah Kota Yogyakarta**
Shafira Amalia Putri, drh. Fatkhanuddin Aziz, M.Biotech., Ph.D.
**Universitas Gadjah Mada, 2023 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/**

Materi ..... 11
Metode ..... 12
Isolasi dan Identifikasi Bakteri pada Media MSA ..... 13
Pengecatan Gram ..... 14
Uji Katalase Slide ..... 14
Uji Koagulase Tabung ..... 15
Ekstraksi DNA menggunakan Metode Cepat ..... 15
Amplifikasi dengan PCR ..... 16
Elektroforesis dan Visualisasi ..... 17
HASIL DAN PEMBAHASAN ..... 18
Isolasi Bakteri Staphylococcus sp. pada Media MSA ..... 18
Pengecatan Gram, Uji Koagulase, dan Uji Katalase ..... 19
Identifikasi bakteri menggunakan PCR ..... 21
KESIMPULAN DAN SARAN ..... 26
Kesimpulan ..... 26
Saran ..... 26
DAFTAR PUSTAKA ..... 27
LAMPIRAN ..... 32

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Isolasi dan Identifikasi Staphylococcus sp. dan Staphylococcus aureus dari Sampel Daging Ayam yang
Dijual di Sepuluh Pasar Wilayah Kota Yogyakarta**
Shafira Amalia Putri, drh. Fatkhanuddin Aziz, M.Biotech., Ph.D.
**Universitas Gadjah Mada, 2023 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/**

# DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 1. Koloni bakteri *Staphylococcus aureus* ..... 7
Gambar 2. Bakteri *Staphylococcus aureus* yang dikultur di Media MSA... 7
Gambar 3. Koloni presumtif *Staphylococcus* sp. pada media MSA..... 18
Gambar 4. Hasil pengujian pada bakteri yang diduga *Staphylococcus* sp.. 21
Gambar 5. Hasil PCR kontrol positif ..... 22

Isolasi dan Identifikasi Staphylococcus sp. dan Staphylococcus aureus dari Sampel Daging Ayam yang
Dijual di Sepuluh Pasar Wilayah Kota Yogyakarta
Shafira Amalia Putri, drh. Fatkhanuddin Aziz, M.Biotech., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2023 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

# DAFTAR ISTILAH

| | |
|---|---|
| µm | : Mikrometer |
| µl | : Mikroliter |
| bp | : *Base pair* |
| CFU | : *Colony Forming Unit* |
| DNA | : *Deoxyribonucleic acid* |
| *Food borne disease* | : Penyakit yang disebabkan oleh makanan |
| g | : gram |
| MSA | : *Mannitol Salt Agar* |
| mL | : Mililiter |
| PCR | : *Polymerase Chain Reaction* |
| Pmol | : Pikomol |
| Presumtif | : Diduga |
| rRNA | : *ribosome-Ribonucleic Acid* |
| rpm | : Revolusi per menit |
| *S. aureus* | : *Staphylococcus aureus* |
| TBE | : *Tris-Borate*-EDTA |
| TE | : *Tris* EDTA |
| THB | : *Todd Hewwit Broth* |
| TSA | : *Tryptone Soya Agar* |
| TSB | : *Tryptone Soya Broth* |