DAFTAR ISI

SAMPUL DEPAN
SAMPUL DALAM ..... **ii**
PERSETUJUAN SKRIPSI ..... **iii**
PENGESAHAN SKRIPSI ..... **iv**
PERNYATAAN ..... **v**
DAFTAR PRIBADI ..... **vi**
HALAMAN PERSEMBAHAN ..... **vii**
ABSTRAK ..... **viii**
PRAKATA ..... **x**
DAFTAR ISI ..... **xi**
DAFTAR GAMBAR ..... **xiv**
DAFTAR TABEL ..... **xv**
DAFTAR LAMPIRAN ..... **xvi**
DAFTAR SINGKATAN ..... **xvii**

BAB I PENDAHULUAN **1**
A. Latar Belakang 1
B. Perumusahan Masalah 5
C. Tujuan Penelitian 6
1. Tujuan Umum 6
2. Tujuan Khusus 6
D. Manfaat Penelitian 7
1. Manfaat Teoritis 7
2. Manfaat Aplikatif 7
E. Keaslian Penelitian 8

BAB II LANDASARAN TEORI **10**
A. Tinjauan Pustaka 10
1. Jamur 10
1.1 Definisi Jamur 10
1.2 Sifat-sifat & Klasifikasi Jamur 11
1.3 Klasifikasi 12
2. *Candida sp* 13
2.1 Pengertian *Candida sp* 13
2.2 *Candida albicans* 13
2.3 Taksonomi 14
2.4 Morfologi 14
3. Kandidiasis 18
3.1 Pengertian Kandidiasis 18
3.2 Gambaran Klinis 19
3.3 Pemeriksaan Laboratorium 22
4. Medium 28
4.1 Medium Umum 28

4.2 Medium Selektif 28
4.3 Medium Diperkaya 29
4.4 Medium Diferensial 29
5. Media Pembiakan Jamur *Candida albicans* 29
5.1 Teknik Pembiakan Mikroorganisme 31
5.2 Metode Perhitungan Jumlah Koloni 32
6. Akuades 33
6.1 Pengertian Akuades 33
6.2 Karakteristik Akuades 34
6.3 Penggunaan Akuades 35
6.4 Pembuatan Air Jenis 36
7. Air Minum Dalam Kemasan (AMDK) 37
7.1 Pengertian 37
7.2 Proses AMDK 39
7.3 Syarat Mutu AMDK 44
B. Kerangka Pemikiran 48
C. Hipotesis 49

BAB III METODE PENELITIAN 50
A. Jenis Penelitian 50
B. Lokasi Penelitian 50
1. Tempat Penelitian 50
2. Waktu Penelitian 50
C. Subjek Penelitian 50
1. Sampel Penelitian 50
2. Besar Sampel 51
D. Rancangan Penelitian 52
E. Variable Penelitian 53
1. Variabel Bebas 53
2. Variabel Terikat 54
F. Definisi Operasional 54
G. Alur Penelitian 55
H. Cara Kerja 56
1. Tahap Preanalitik 56
1.1 Sterilisasi alat 56
1.2 Pembuatan Media SDA dengan Akuades 57
1.3 Pembuatan Media SDA dengan AMDK 58
1.4 Pembuatan Larutan NaCl 0,9% 58
1.5 Pembuatan Larutan Standar Mac Farland 59
2. Analitik 60
2.1 Uji Sterilisasi Media 60
2.2 Uji Kesuburan Media 61
2.3 Pemeriksaan Uji Biakan Strain Jamur *Candida albicans* 63
2.4 Pembuatan Suspensi Uji 64
2.5 Penanaman *Candida albicans* Pada Media SDA Akuades dan AMDK 65

3. Tahap Pasca Analitik 66
I. Teknik Analisa Data 67
1. Pengumpulan Data 67
2. Pengolahan Data 67
3. Uji Deskriptif 69
4. Uji Analitik 69
5. Uji Hipotesis 70
6. Ketentuan Uji Hipotetis 70

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 71
A. Gambaran Tempat Penelitian 71
B. Hasil Penelitian 72
1. Hasil Uji Kualitas Media 72
1.1 Uji Sterilitas Media 72
1.2 Uji Kesuburan Media 73
2. Hasil Uji Biakan *Candida albicans* 74
3. Jumlah Koloni *Candida albicans* Pada Media *Sabouraud Dextrose Agar* Pada Pelarut Akuades dan AMDK 75
4. Analisis Data 76
4.1 Analisis Distribusi Data 76
4.2 Analisis Deskriptif 77
4.3 Analisis Hipotesis 78
C. Pembahasan 79
1. Jumlah Koloni *Candida albicans* Pada Media *Sabouraud Dextrose Agar* Yang Dilarutkan Akuades 79
2. Jumlah Koloni *Candida albicans Pada Media Sabouraud Dextrose Agar* Yang Dilarutkan AMDK 81
3. Perbedaan Jumlah Koloni *Candida albicans* Pada Media *Sabouraud Dextrose Agar* Yang Dilarutkan Akuades Dan AMDK 82

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 85
A. Kesimpulan 85
B. Saran 85

DAFTAR PUSTAKA 87
LAMPIRAN 92

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Dinding *Candida albicans* 15
Gambar 2.2 Bentuk Mikroskopis *Candida albicans* 15
Gambar 2.3 Sel Ragi Bertunas dan Hifa 16
Gambar 2.4 Tabung Tunas *Candida albicans* 16
Gambar 2.5 Koloni *Candida albicans* 17
Gambar 2.6 Struktur Kimia Pada Akuades 33
Gambar 2.7 Diagram Alir Proses AMDK 40
Gambar 2.8 Kerangka Pemikiran 48
Gambar 3.1 Rancangan penelitian 53
Gambar 3.2 Alur Penelitian 55
Gambar 4.1 Uji Sterilisasi Media 73
Gambar 4.2 Uji Kesuburan Media 74
Gambar 4.3 Hasil Uji Strain Biakan *Candida albicans* 75

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian 8
Tabel 2.1 Komposisi SDA 29
Tabel 2.2 Sifat-sifat Akuades 34
Tabel 2.3 Kadar Makromineral AMDK 38
Tabel 2.4 Baku Mutu AMDK 47
Tabel 3.1 Kriteria Inklusi dan Eksklusi 51
Tabel 3.2 Definisi Operasinonal Variabel Penelitian 54
Tabel 3.3 Pengkodean Sampel 68
Tabel 3.4 Tabulasi Data 68
Tabel 4.1 Hasil Uji Strain Biakan 74
Tabel 4.2 Data Hasil Penelitian 76
Tabel 4.3 Hasil Uji Normalitas 78
Tabel 4.4 Hasil Jumlah Koloni Candida albicans Pada Media SDA Akuades dan AMDK 78
Tabel 4.5 Hasil Uji Paired T-Test 79

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Jadwal Penelitian 92
Lampiran 2 Anggaran penelitian..... 93
Lampiran 3 Surat Penelitian..... 94
Lampiran 4 Hasil penelitian 95
Lampiran 5 Hasil Uji Kualitas Media 96
Lampiran 6 Hasil Penelitian..... 97
Lampiran 7 Hasil Product Statistik 98
Lampiran 8 Gambar/Foto Penelitian..... 100

DAFTAR SINGKATAN

AIDS	: Acquired Immune Deficiency Syndrome
AMDK	: Air Minum Dalam Kemasan
C.albicans	: *Candida albicans*
CFU	: Colony Forming Unit
Cl	: Klorida
Cr	: Kromium
DHO	: Dry Heat Oven
DNA	: *Deoxyribo Nucleic Acid*
E.coli	: *Escherichia coli*
F	: Flourida
Fe	: Besi
GIc-NAc	: *N-acetyl-D-glucosamine*
GMS	: *Gomori Methenamine Silver*
H_2O	: Hidrogen Dioksida
HE	: Hematoxilin Eosin
HIV	: Human Immunodeficiency Virus
KB	: Keluarga Berencana
KOH	: Kalium Hidroksida
LPCB	: *Lactolphenol Catton Blue*
MD	: Medicinae Doctor
Mn	: Mangan
NaOH	: Natrium Hidroksida
NH_4	: Amonium
NO_3	: Nitrat
NTU	: Nephelometric Turbidity Unit
PAS	: *Periodic Acid-Schiff*
pH	: Potensial Hidrogen (derajat keasaman)
RNA	: Ribonucleic Acid
SDA	: *Sabaraoud Dextrose Agar*
SNI	: Standar Nasional Indonesia
SO_4	: Sulfat
SOP	: Standar Operasional Prosedur
TDS	: Total Dissolved Solids
UV	: Ultra Violet