

DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| HALAMAN JUDUL LUAR | |
| HALAMAN JUDUL DALAM | i |
| LEMBAR PERSYARATAN GELAR | ii |
| LEMBAR PERSETUJUAN | iii |
| LEMBAR PENGESAHAN | iv |
| SURAT PERNYATAAN | v |
| ABSTRAK | vi |
| KATA PENGANTAR | viii |
| DAFTAR ISI | ix |
| DAFTAR TABEL | xii |
| DAFTAR GAMBAR | xiii |
| DAFTAR SINGKATAN DAN SIMBOL | xiii |
| DAFTAR LAMPIRAN | xiv |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar belakang | 1 |
| B. Identifikasi Masalah | 3 |
| C. Batasan Masalah | 4 |
| D. Rumusan Masalah | 4 |
| E. Tujuan Penelitian | 4 |
| 1. Tujuan Umum | 4 |
| 2. Tujuan Khusus | 4 |
| F. Manfaat Penelitian | 5 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | 7 |
| A. Pengertian Air | 7 |
| B. Klaifikasi Air | 7 |
| C. Pengertian Air Minum | 8 |
| D. Sumber-sumber Air | 9 |
| 1. Air Permukaan | 9 |
| 2. Air Tanah | 9 |
| 3. Air Hujan | 11 |
| 4. Mata Air | 11 |
| E. Syarat Kualitas Air Minum | 12 |
| a. Pemeriksaan Air Secara Fisik | 13 |
| b. Pemeriksaan Air Secara Kimia | 14 |
| c. Pemeriksaan Air Secara Mikrobiologi | 15 |
| F. Aspek Biologi | 15 |
| G. Sistem Penyediaan Air Minum | 16 |

| | |
|---|-----------|
| 1. Sistem Perpipaan..... | 16 |
| 2. Non Sistem Perpipaan | 16 |
| H. Pengolahan Air Minum | 17 |
| 1. Pengolahan air minum secara fisika..... | 17 |
| 2. Pengolahan air minum secara kimia..... | 17 |
| 3. Pengolahan air minum secara biologi | 17 |
| I. Standar Kualitas Air Minum | 21 |
| J. Kerangka Konsep | 23 |
| BAB III METODOLOGI PENELITIAN | 25 |
| A. Desain Penelitian | 25 |
| B. Waktu Penelitian | 25 |
| 1. Waktu Penelitian | 25 |
| C. Variabel dan Definisi Operasional | 25 |
| 1. Variabel Penelitian | 25 |
| 2. Definisi Operasional | 25 |
| D. Alur Penelitian | 27 |
| 1. Langkah Penelitian | 27 |
| E. Pengumpulan Data | 30 |
| F. Pengolahan dan Analisis Data | 30 |
| 1. Analisis Data | 30 |
| BAB IV HASIL PENELITIAN | 33 |
| A. Hasil Penelitian | 33 |
| BAB V PEMBAHASAN | 39 |
| A. Sumber Air Minum Yang Digunakan di pondok pesantren..... | 39 |
| B. Proses Pengolahan Air Minum Yang Digunakan Untuk Mendapatkan Kebutuhan Air Minum di pondok pesantren..... | 40 |
| C. Kualitas Mikrobiologi Air Minum untuk Parameter Coliform yang ada di Pondok Pesantren | 43 |
| BAB VI PENUTUP | 45 |
| A. Kesimpulan..... | 45 |
| B. Saran | 46 |
| DAFTAR PUSTAKA | 47 |
| LAMPIRAN | |

DAFTAR TABEL

| | | |
|-------------|---|-----|
| Tabel II 1 | Standar Kualitas Air Minum | 222 |
| Tabel II 2 | DEFINISI OPERASIONAL..... | 256 |
| Tabel III 1 | Hasil pemeriksaan uji kualitas mikrobiologi pada sumur gali | 344 |
| Tabel III 2 | Proses pengolahan Air minum | 355 |
| Tabel III 3 | Hasil Uji Kualitas Mikrobiologi Air Minum | 288 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar IV 1 Filter Karbon dan Filter Catridge | 19 |
| Gambar IV 2 Reverse Osmosis | 20 |
| Gambar IV 3 Kerangka Konsep | 23 |

DAFTAR SINGKATAN DAN SIMBOL

Daftar Singkatan

| | |
|------------------|---|
| No | = Nomor |
| Permenkes | = Peraturan Menteri Kesehatan |
| PDAM | = Perusahaan Daerah Air Minum |
| WHO | = <i>World Health Organization</i> |
| NAB | = Nilai Ambang Batas |
| Ditjen PP dan PL | = Direktorat Jenderal Pemberantasan Penyakit Menular Dan Penyehatan Lingkungan |
| RO | = <i>Reverse Osmosis</i> |
| MPN | = <i>Most Probable Number</i> |
| EMBA | = <i>Eosin Methylene Blue Agar</i> |
| TSIA | = <i>Three Sugar Iron Agar</i> |
| <i>E.coli</i> | = <i>Escherichia coli</i> |
| CFU | = <i>Colony Forming Unit</i> |

Daftar Simbol

| | |
|-----------------|----------------------|
| % | = Persen |
| ml | = Mililiter |
| ± | = Kurang Lebih |
| Mg/l | = Miligram per Liter |
| O ₂ | = Oksigen |
| CO ₂ | = Karbondioksia |
| H ₂ | = Hidrogen |
| °C | = Derajat Celcius |
| μ | = Miu |
| m | = meter |

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Dokumentasi Penelitian