

## DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Halaman Pengesahan .....	ii
Halaman Motto.....	iii
Halaman Persembahan .....	iv
Kata Pengantar .....	v
Daftar Isi.....	vi
Daftar Tabel .....	viii
Daftar Gambar.....	ix
intisari.....	x

### BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	2
C. Tujuan Penelitian .....	2
D. Manfaat Penelitian .....	2
E. Batasan Masalah.....	3
F. Keaslian Penelitian.....	3

### BAB II TINJUAN PUSTAKA

A. Umum.....	4
B. Kualitas Air .....	5
C. Teknologi Daur Ulang Limbah WUDhu .....	6

### BAB III LANDASAN TEORI

A. Pengertian Wudhu .....	7
B. Standar Air Tanah Untuk Bersuci ( <i>thaharah</i> ).....	7
C. Fatwa MUI Tentang Penggunaan Air Daur Ulang .....	9
D. Konsep <i>Zero Delta Q Policy</i> .....	10
E. Pengolahan Air Limbah .....	10
F. Karakteristik Badan Air .....	12

G. Kualitas Air .....	13
<b>BAB IV METODELOGI PENELITIAN</b>	
A. Tahapan Penelitian .....	20
B. Penelitian Lapangan .....	23
C. Penelitian Laboratorium.....	23
D. Pengambilan Sampel Penelitian.....	23
E. Pengujian Laboratorium.....	24
<b>BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Mengetahui Pola Pemakaian Air Wudhu di Masjid UMY .....	27
B. Mengetahui Kualitas Air di Masjid Kampus UMY .....	33
C. Pemanfaatan Air Buangan Sisa Wudhu .....	40
<b>BAB VI Kesimpulan dan Saran</b>	
A. Kesimpulan .....	45
B. Saran.....	46
Penutup.....	xi
Daftar Pustaka .....	xii

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Rata-rata kebutuhan air masyarakat Yogyakarta .....	5
Tabel 3.1 Kualitas air bersih .....	19
Tabel 5.1 Rata-rata jumlah jamaah masjid kampus UMY.....	27
Tabel 5.2 Pengambilan Volume Air.....	30
Tabel 5.3 Volume bekas air wudhu .....	31
Tabel 5.4 Kondisi sampel air untuk pengujian kualitas air .....	36
Tabel 5.5 Pengujian kadar besi (Fe).....	37
Tabel 5.6 Hasil pemeriksaan kadar besi(Fe) tempat wudhu pria.....	38
Tabel 5.7 Nilai kadar besi (Fe) sesuai kualitas air bersih .....	38
Tabel 5.8 Nilai pH air sesuai standar kualitas air bersih.....	39

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Bagan alir ( <i>flow chart</i> ) .....	20
Gambar 4.2 Lokasi penelitian .....	22
Gambar 4.3 Bahan pembuatan larutan Fe .....	25
Gambar 4.4 Larutan Standar Fe .....	25
Gambar 5.1 Rata-rata jumlah jamaah berdasarkan waktu sholat.....	28
Gambar 5.2 Rata-rata jumlah jamaah dalam seminggu .....	29
Gambar 5.3 Contoh pengambilan debit air wudhu untuk perhitungan volume.	30
Gambar 5.4 Rata-rata volume air bekas wudhu berdasarkan pada waktu sholat	32
Gambar 5.5 Variasi rata-rata air bekas wudhu dalam seminggu .....	32
Gambar 5.6 Distribusi air bersih dan pembuangan air kotor masjid UMY .....	33
Gambar 5.7 Detail tempat wudhu dan km/wc.....	34
Gambar 5.8 Reservoir dan pipa distribusi.....	35
Gambar 5.9 Pengambilan air sampel .....	36
Gambar 5.10 Pengujian laboratorium .....	39
Gambar 5.11 Distribusi air pengolahan bekas wudhu .....	41
Gambar 5.12 Saringan dan bak penampungan.....	42