

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRACT	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
DAFTAR ARTI LAMBANG, SINGKATAN DAN ISTILAH	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	5
1.3 Pembatasan dan Rumusan Masalah	8
1.3.1 Pembatasan masalah	8
1.3.2 Rumusan masalah	8
1.4 Tujuan Penelitian	9
1.4.1 Tujuan umum	9
1.4.2 Tujuan khusus	9
1.5 Manfaat Penelitian	10
1.6 Matriks Penelitian Sejenis	11
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	15
2.1 Kolam Renang	15
2.1.1 Pengertian kolam renang	15
2.1.2 Klasifikasi kolam renang	15
2.2 Air Kolam Renang	17
2.2.1 Pengertian air kolam renang	17
2.2.2 Sumber air kolam renang	17
2.2.3 Persyaratan kualitas kimia air kolam renang	18
2.3 Desinfeksi Air Kolam Renang	19
2.3.1 Pengertian desinfeksi	19
2.3.2 Metode desinfeksi air kolam renang	19
2.3.3 Syarat desinfektan	22
2.3.4 Faktor yang mempengaruhi efektivitas desinfeksi	22
2.4 Klorinasi Air Kolam Renang	24
2.4.1 Pengertian klorinasi	24
2.4.2 Manfaat klorin	24
2.4.3 Cara kerja klorin	24
2.4.4 Prinsip klorinasi	25
2.4.5 Metode klorinasi	26

2.4.6	Sisa klor air kolam renang	28
2.5	Erosi Gigi	29
2.5.1	Pengertian erosi gigi	29
2.5.2	Gambaran klinis erosi gigi	33
2.5.3	Patogenesa.....	34
2.6	Iritasi Kulit.....	35
2.7	Karakteristik Perenang.....	35
2.8	Kebiasaan Perenang.....	37
BAB 3	KERANGKA KONSEPTUAL	43
3.1	Kerangka Konsep.....	43
3.2	Hipotesis Penelitian	45
BAB 4	METODE PENELITIAN	46
4.1	Jenis dan Rancang Bangun Penelitian	46
4.2	Populasi Penelitian	46
4.3	Sampel, Besar Sampel Cara Penentuan Sampel, dan Cara Pengambilan Sampel	47
4.3.1	Sampel penelitian	47
4.3.2	Besar sampel	48
4.3.3	Cara penentuan sampel	50
4.3.4	Cara pengambilan sampel	51
4.4	Lokasi dan Waktu Penelitian	54
4.4.1	Lokasi penelitian	54
4.4.2	Waktu penelitian	54
4.5	Variabel, Definisi Operasional, dan Cara Pengukuran	54
4.5.1	Variabel penelitian	54
4.5.2	Definisi operasional dan cara pengukuran.....	55
4.6	Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	60
4.6.1	Teknik pengumpulan data	60
4.6.2	Instrumen pengumpulan data	62
4.7	Teknik Analisis Data	64
BAB 5	HASIL PENELITIAN	65
5.1	Sisa Klor di Kolam Renang Universitas Negeri Surabaya	65
5.2	Karakteristik Anggota UKM Renang UNESA	67
5.2.1	Umur anggota UKM Renang UNESA	67
5.2.2	Jenis kelamin anggota UKM Renang UNESA.....	67
5.2.3	Lama bergabung di UKM Renang UNESA	68
5.2.4	Riwayat penyakit gigi anggota UKM Renang UNESA	68
5.3	Kebiasaan Anggota UKM Renang UNESA	69
5.3.1	Frekuensi berenang anggota UKM Renang UNESA	69
5.3.2	Durasi berenang anggota UKM Renang UNESA	70
5.3.3	Jam berenang anggota UKM Renang UNESA	70
5.3.4	Konsumsi <i>softdrink</i> anggota UKM Renang UNESA	71
5.3.5	Konsumsi susu anggota UKM Renang UNESA	71

5.3.6	Konsumsi vitamin C anggota UKM Renang UNESA.....	72
5.3.7	Frekuensi menyikat gigi/hari anggota UKM Renang UNESA	72
5.3.8	Kebiasaan menyikat gigi sebelum tidur anggota UKM Renang UNESA.....	73
5.3.9	Kebiasaan berkumur air putih setelah berenang anggota UKM Renang UNESA	74
5.3.10	Kebiasaan membilas badan setelah berenang anggota UKM Renang UNESA	74
5.3.11	Penggunaan <i>sunblock</i> anggota UKM Renang UNESA.....	75
5.4	Kejadian Erosi Gigi Anggota UKM Renang UNESA	75
5.5	Kejadian Iritasi Kulit Anggota UKM Renang UNESA	78
5.6	Pengaruh Kadar Sisa Klor, Karakteristik, dan Kebiasaan Anggota UKM Renang UNESA terhadap Kejadian Erosi Gigi....	80
5.7	Pengaruh Kadar Sisa Klor, Karakteristik, dan Kebiasaan Anggota UKM Renang UNESA terhadap Kejadian Iritasi Kulit..	82
5.8	Perbedaan Kejadian Erosi Gigi Anggota UKM Renang UNESA dengan Mahasiswa FKM Unair	83
5.9	Perbedaan Kejadian Iritasi Kulit Anggota UKM Renang UNESA dengan Mahasiswa FKM Unair	84
BAB 6	PEMBAHASAN	86
6.1	Sisa Klor di Kolam Renang Universitas Negeri Surabaya	86
6.2	Karakteristik Anggota UKM Renang UNESA	91
6.2.1	Umur anggota UKM Renang UNESA	91
6.2.2	Jenis kelamin anggota UKM Renang UNESA	91
6.2.3	Lama bergabung di UKM Renang UNESA	92
6.2.4	Riwayat penyakit gigi anggota UKM Renang UNESA	93
6.3	Kebiasaan Anggota UKM Renang UNESA	93
6.3.1	Frekuensi berenang anggota UKM Renang UNESA	93
6.3.2	Durasi berenang anggota UKM Renang UNESA	94
6.3.3	Jam berenang anggota UKM Renang UNESA	94
6.3.4	Konsumsi <i>softdrink</i> anggota UKM Renang UNESA	95
6.3.5	Konsumsi susu anggota UKM Renang UNESA	96
6.3.6	Konsumsi vitamin C anggota UKM Renang UNESA.....	96
6.3.7	Frekuensi menyikat gigi/hari anggota UKM Renang UNESA	97
6.3.8	Kebiasaan menyikat gigi sebelum tidur anggota UKM Renang UNESA.....	98
6.3.9	Kebiasaan berkumur air putih setelah berenang anggota UKM Renang UNESA	100
6.3.10	Kebiasaan membilas badan setelah berenang anggota UKM Renang UNESA	100
6.3.11	Penggunaan <i>sunblock</i> anggota UKM Renang UNESA.....	101
6.4	Kejadian Erosi Gigi Anggota UKM Renang UNESA	101
6.5	Kejadian Iritasi Kulit Anggota UKM Renang UNESA	103

6.6	Pengaruh Kadar Sisa Klor, Karakteristik, dan Kebiasaan Anggota UKM Renang UNESA terhadap Kejadian Erosi Gigi	106
6.7	Pengaruh Kadar Sisa Klor, Karakteristik, dan Kebiasaan Anggota UKM Renang UNESA terhadap Kejadian Iritasi Kulit ..	112
6.8	Perbedaan Kejadian Erosi Gigi Anggota UKM Renang UNESA dengan Mahasiswa FKM Unair	117
6.9	Perbedaan Kejadian Iritasi Kulit Anggota UKM Renang UNESA dengan Mahasiswa FKM Unair	118
BAB 7	SIMPULAN DAN SARAN	120
7.1	Simpulan	120
7.2	Saran	120
	DAFTAR PUSTAKA	123
	LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul Tabel	Halaman
1.1	Matriks Penelitian Sejenis	11
2.1	Persyaratan Parameter Kualitas Kimia Air Kolam Renang Berdasarkan Permenkes No.32 Tahun 2017.....	18
4.1	Jadwal Kegiatan Penelitian	54
4.2	Defnisi Operasional dan Cara Pengukuran	55
4.3	Analisis Uji Statistik	64
5.1	Hasil Pengujian Laboratorium Parameter Sisa Klor dan pH Air Kolam Renang Universitas Negeri Surabaya Tahun 2019	65
5.2	Distribusi Umur Anggota UKM Renang UNESA Tahun 2019	67
5.3	Distribusi Jenis Kelamin Anggota UKM Renang UNESA Tahun 2019	68
5.4	Distribusi Lama Bergabung Anggota UKM Renang UNESA Tahun 2019	68
5.5	Distribusi Riwayat Penyakit Gigi Anggota UKM Renang UNESA Tahun 2019	69
5.6	Distribusi Frekuensi Berenang Anggota UKM Renang UNESA Tahun 2019	69
5.7	Distribusi Durasi Berenang Anggota UKM Renang UNESA Tahun 2019	70
5.8	Distribusi Jam Berenang Anggota UKM Renang UNESA Tahun 2019	70
5.9	Distribusi Konsumsi <i>Softdrink</i> Anggota UKM Renang UNESA Tahun 2019	71
5.10	Distribusi Konsumsi Susu Anggota UKM Renang UNESA Tahun 2019	71
5.11	Distribusi Konsumsi Vitamin C Anggota UKM Renang UNESA Tahun 2019	72
5.12	Distribusi Frekuensi Menyikat Gigi Anggota UKM Renang UNESA Tahun 2019	73
5.13	Distribusi Menyikat Gigi Sebelum Tidur Anggota UKM Renang UNESA Tahun 2019	73
5.14	Distribusi Kebiasaan Berkumur Air Putih Setelah Berenang Anggota UKM Renang UNESA Tahun 2019..	74
5.15	Distribusi Kebiasaan Membilas Badan Setelah Berenang Anggota UKM Renang UNESA Tahun 2019	74
5.16	Distribusi Penggunaan <i>Sunblock</i> Anggota UKM Renang UNESA Tahun 2019	75

5.17	Distribusi Hasil Pemeriksaan Visual Gigi Anggota UKM Renang UNESA Tahun 2019	76
5.18	Distribusi Kejadian Erosi Gigi Pada Anggota UKM Renang UNESA Tahun 2019	78
5.19	Distribusi Hasil Pemeriksaan Fisik Kulit Anggota UKM Renang UNESA Tahun 2019	79
5.20	Distribusi Kejadian Iritasi Kulit Pada Anggota UKM Renang UNESA Tahun 2019	80
5.21	Hasil Uji Regresi Logistik Variabel yang Berpengaruh Terhadap Kejadian Erosi Gigi Pada Anggota UKM Renang UNESA Tahun 2019	80
5.22	Hasil Uji Regresi Logistik Variabel yang Berpengaruh Terhadap Kejadian Iritasi Kulit Pada Anggota UKM Renang UNESA Tahun 2019	82
5.23	Distribusi Kejadian Erosi Gigi pada Anggota UKM Renang UNESA dan Mahasiswa FKM Unair	83
5.24	Hasil Uji <i>Chi-Square</i> Perbedaan Kejadian Erosi Gigi pada Anggota UKM Renang UNESA dan Mahasiswa FKM Unair	83
5.25	Distribusi Kejadian Iritasi Kulit pada Anggota UKM Renang UNESA dan Mahasiswa FKM Unair	84
5.26	Hasil Uji <i>Chi-Square</i> Perbedaan Kejadian Iritasi Kulit pada Anggota UKM Renang UNESA dan Mahasiswa FKM Unair	85

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul Gambar	Halaman
2.1	Visual gigi dengan karies	30
2.2	Visual gigi dengan erosi	30
2.3	Visual erosi gigi yang meluas	31
3.1	Kerangka Konsep Analisis Efek Sisa Klor Air Kolam Renang Terhadap Kejadian Erosi Gigi dan Iritasi Kulit Anggota UKM Renang Universitas Negeri Surabaya ...	43
4.1	Titik Pengambilan Sampel Air Kolam Renang	50

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul Lampiran	Halaman
1	Lembar Persetujuan Sebelum Penelitian	129
2	Lembar Persetujuan Mengikuti Penelitian	131
3	Lembar Kuesioner Penelitian	132
4	Panduan Wawancara Studi Pendahuluan	135
5	Lembar Hasil Pemeriksaan Erosi Gigi	137
6	Lembar Hasil Pemeriksaan Iritasi Kulit	139
7	Hasil Pengujian Kadar Sisa Klor Bebas	141
8	Hasil Uji SPSS	147
9	Surat Ijin Penelitian	160
10	Surat Keterangan Lolos Uji Etik	161
11	Surat Keterangan Dokter	162
12	Dokumentasi Penelitian	164

DAFTAR ARTI LAMBANG, SINGKATAN DAN ISTILAH

Daftar Arti Lambang :

–	:	Sampai
%	:	Persen
/	:	Per
°C	:	Derajat Celcius
≤	:	Kurang dari sama dengan
≥	:	Lebih dari sama dengan
<	:	Kurang dari
>	:	Lebih dari

Daftar Singkatan :

mg/l	:	Miligram per liter
NCl ₃	:	Nitrogen Triklorida
HOCl	:	<i>Hypochlorous acid</i>
OCl ⁻	:	Ion Hipoklorit
NaCl	:	Natrium Klorida
Ca(OCl) ₂	:	Kalsium Hipoklorit
NaOCl	:	Sodium Hipoklorit
ml	:	Mili liter
m	:	Meter
cm	:	Centimeter
WHO	:	<i>World Health Organization</i>
UKM	:	Unit Kegiatan Mahasiswa
UNESA	:	Universitas Negeri Surabaya
LPTK	:	Lembaga Pendidikan Tenaga Keguruan
WIB	:	Waktu Indonesia Barat
SPA	:	<i>Solus Per Aqua</i>
ORP	:	<i>Oxidation Reduction Potential</i>
RNA	:	<i>Ribonucleic acid</i>
DNA	:	<i>Deoxyribonucleic acid</i>
H ₂ O	:	Hidrogen Dioksida (Air)
Cl ₂	:	Klorin
HCl	:	<i>Hydrochloric acid</i>
H ⁺	:	Ion Hidrogen
gr	:	Gram
SNI	:	Standar Nasional Indonesia