

**TUGAS AKHIR**  
**GAMBARAN SANITASI KOLAM RENANG**  
**BUKIT JATI KABUPATEN GIANYAR**  
**TAHUN 2019**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat**  
**Menyelesaikan Pendidikan Diploma III Poltekkes Kemenkes Denpasar**  
**Jurusan Kesehatan Lingkungan**

**Oleh :**  
**NI WAYAN TATI SUTIRIANI**  
**NIM. P07133016004**

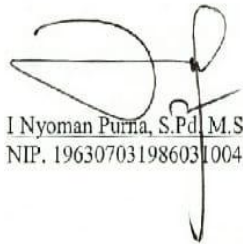
**KEMENTERIAN KESEHATAN R.I.**  
**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR**  
**JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN**  
**DENPASAR**  
**2019**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**GAMBARAN SANITASI KOLAM RENANG  
BUKIT JATI KABUPATEN GIANYAR  
TAHUN 2019**

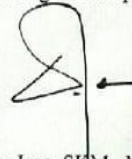
**TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN**

Pembimbing Utama



I Nyoman Purna, S.Pd, M.Si  
NIP. 196307031986031004

Pembimbing Pendamping



I Wayan Jana, SKM., M.Si  
NIP. 196412271986031002

MENGETAHUI :  
KETUA JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR



I Wayan Sari, S.KM., M.Si  
NIP. 196404041986031008

**LEMBAR PENGESAHAN**

**TUGAS AKHIR DENGAN JUDUL :**

**GAMBARAN SANITASI KOLAM RENANG  
BUKIT JATI KABUPATEN GIANYAR  
TAHUN 2019**

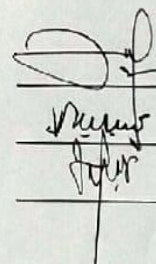
**TELAH DIUJI DI HADAPAN TIM PENGUJI**

**PADA HARI : SENIN**

**TANGGAL : 10 JUNI 2019**

**TIM PENGUJI :**

- |                                   |           |
|-----------------------------------|-----------|
| 1. I Nyoman Purna,S.Pd.,M.Si      | (Ketua)   |
| 2. Ni Made Marwati,S.Pd.,ST.,M.Si | (Anggota) |
| 3. I Nyoman Gede Suyasa,SKM.M.Si  | (Anggota) |



**MENGETAHUI :**  
**KETUA JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR**



**Wayan Sali, S.KM.,M.Si**  
NIP. 196404041986031008

## **SANITATION DEPICTION OF THE SWIMMING POOL BUKIT JATI GIANYAR REGENCY IN 2019**

### **ABSTRACT**

Hygiene and sanitation of public places is one of the public health efforts that broadly covers the areas of prevention and improvement. Based on data from the Public Health Unit Gianyar 1, the Bukit Jati Swimming Pool was last inspected in 2016, and the residual chlor examination results were exceeded. The purpose of this study is to determine the description of sanitation of Bukit Jati Swimming Pool Gianyar Regency. The type of research used is descriptive by observing and directly examining several chemical and physical parameters of water. From this study on pool water quality, it was found that 1 item did not meet the requirements of the play pool and 2 items did not meet the requirements of the sports pool. In the sanitation facility, 2 items did not meet the requirements, and in building construction 1 items did not meet the requirements. From the results of the examination of three components, it was found that the sanitation condition of the Bukit Jati Swimming Pool in Gianyar Regency fulfilled the requirements. Therefore it is necessary to supervise swimming pool sanitation efforts so that swimming pools become healthy, safe, and comfortable for visitors.

Keyword : sanitation, swimming pool

**GAMBARAN SANITASI KOLAM RENANG  
BUKIT JATI KABUPATEN GIANYAR  
TAHUN 2019**

**ABSTRAK**

Upaya higiene dan sanitasi tempat-tempat umum merupakan salah satu upaya kesehatan masyarakat yang secara luas mencakup bidang-bidang pencegahan dan perbaikan. Berdasarkan data dari UPT Kesmas Gianyar 1, Kolam Renang Bukit Jati terakhir kali dilakukan pemeriksaan pada tahun 2016, didapatkan hasil pemeriksaan sisa chlor yang melebihi standar. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui gambaran sanitasi Kolam Renang Bukit Jati Kabupaten Gianyar. Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif dengan melakukan observasi serta pemeriksaan secara langsung pada beberapa parameter kimia dan fisik air. Dari penelitian ini, pada kualitas air kolam renang, didapatkan 1 item tidak memenuhi syarat pada kolam bermain dan 2 item tidak memenuhi syarat pada kolam olahraga. Pada fasilitas sanitasi didapatkan 2 item belum memenuhi syarat, dan pada konstruksi bangunan juga didapatkan 1 item yang belum memenuhi persyaratan. Dari hasil pemeriksaan ketiga komponen tersebut didapatkan hasil bahwa keadaan sanitasi Kolam Renang Bukit Jati Kabupaten Gianyar memenuhi syarat. Oleh karena itu diperlukan pengawasan upaya sanitasi kolam renang agar kolam renang menjadi sehat, aman, dan nyaman bagi pengunjung.

Kata kunci : sanitasi, kolam renang

## **RINGKASAN PENELITIAN**

### **GAMBARAN SANITASI KOLAM RENANG BUKIT JATI KABUPATEN GIANYAR TAHUN 2019**

Oleh : Ni Wayan Tati Sutiriani (P07133016004)

Upaya higiene dan sanitasi tempat-tempat umum merupakan salah satu upaya kesehatan masyarakat yang secara luas mencakup bidang-bidang pencegahan dan perbaikan dengan tujuan agar setiap anggota masyarakat dapat mencapai derajat kesehatan yang optimal sehingga diharapkan dapat hidup sehat sejahtera. Kolam renang sebagai salah satu tempat umum harus mendapatkan pengawasan sanitasi karena berpotensi menjadi sarana penyebaran bibit penyakit maupun gangguan kesehatan. Berdasarkan data dari UPT Kesmas Gianyar 1, Kolam Renang Bukit Jati terakhir kali dilakukan pemeriksaan pada tahun 2016, didapatkan hasil pemeriksaan sisa chlor yang melebihi standar.

Berdasarkan hasil observasi awal, tercium aroma chlor yang menyengat saat memasuki area kolam renang terutama pada kolam olahraga, serta ketersediaan fasilitas sanitasi yang masih kurang. Dari hasil wawancara terhadap 37 orang pengguna kolam renang di lokasi penelitian, diketahui enam orang pernah mengalami keluhan iritasi mata. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran sanitasi Kolam Renang Bukit Jati Kabupaten Gianyar. Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif dengan metode observasi atau pengamatan secara langsung terhadap fasilitas sanitasi serta konstruksi bangunan kolam renang serta pemeriksaan terhadap beberapa parameter fisik dan kimia air kolam renang. Hasil yang didapatkan kemudian dibandingkan dengan persyaratan

yang ada, sehingga dapat dilihat bahwa sanitasi Kolam Renang Bukit Jati memenuhi syarat atau tidak memenuhi syarat.

Hasil pemeriksaan kualitas air kolam renang didapatkan bahwa pada kolam bermain, empat parameter memenuhi syarat (kejernihan, bau, suhu, pH) dan satu parameter tidak memenuhi syarat (sisa chlor). Sedangkan pada kolam olahraga, tiga parameter memenuhi syarat (kejernihan, suhu, pH) dan dua parameter tidak memenuhi syarat (bau, sisa chlor). Pada pemeriksaan fasilitas sanitasi, didapatkan skor sebesar 140 dari skor tertinggi yaitu 180. Skor tersebut termasuk kedalam rentangan skor yang memenuhi persyaratan yaitu berkisar antara 91 – 180, sehingga fasilitas sanitasi di Kolam Renang Bukit Jati dalam keadaan baik atau memenuhi persyaratan. Pada pemeriksaan konstruksi bangunan, didapatkan skor sebesar 94 dari skor tertinggi yaitu 100. Telah ditetapkan skor untuk konstruksi bangunan yang memenuhi persyaratan yaitu berkisar antara 51 – 100. Sehingga dapat dikatakan bahwa konstruksi bangunan di kolam renang Bukit Jati dalam keadaan baik atau memenuhi persyaratan.

Setelah dilakukan pemeriksaan terhadap ketiga komponen diatas, maka didapatkan bahwa keadaan sanitasi Kolam Renang Bukit Jati termasuk kedalam kategori memenuhi persyaratan. Hal ini dapat dilihat dari hasil penggabungan skor dari ketiga komponen tersebut dan didapatkan skor sebesar 237,5 dari skor tertinggi yaitu 285. Skor tersebut termasuk dalam rentangan skor yang memenuhi persyaratan yaitu berkisar antara 143 – 285.

Saran yang dapat disampaikan kepada petugas kolam renang agar selalu menjaga kebersihan lingkungan kolam renang dan rutin melakukan pemantauan terhadap kualitas air kolam renang. Penggunaan bahan kimia sebaiknya

menggunakan dosis yang disesuaikan dengan volume air kolam sehingga dapat berfungsi sesuai peruntukannya dan tidak menimbulkan efek negatif bagi pengguna kolam renang. Kemudian diharapkan kepada petugas kesehatan agar rutin melakukan pemeriksaan kualitas air kolam renang minimal selama 6 bulan sekali. Setelah pemeriksaan kemudian diadakan tindak lanjut yaitu dengan memberikan penyuluhan kepada pengelola kolam renang tentang cara menghitung dosis pemberian kaporit serta kepada pengunjung diantaranya jangan masuk kolam apabila sedang diare, jangan menelan air, dan hindari makan selama berenang atau bermain air.

Daftar bacaan : 24 bacaan (2003 – 2018)



## KATA PENGANTAR

*Om Swastyastu,*

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atau Ida Sang Hyang Widhi Wasa karena berkat rahmat-Nya sehingga Tugas Akhir yang berjudul **“Gambaran Sanitasi Kolam Renang Bukit Jati Kabupaten Gianyar Tahun 2019”** sebatas pengetahuan dan kemampuan penulis.

Tugas Akhir ini dibuat untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan Pendidikan Diploma III Poltekkes Denpasar Jurusan Kesehatan Lingkungan. Dalam penyelesaian Tugas Akhir ini, penulis telah mengusahakan semaksimal mungkin dan tentunya dengan bantuan serta dorongan berbagai pihak, sehingga dapat memperlancar pembuatan tugas akhir ini. Untuk itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada :

1. Anak Agung Ngurah Kusumajaya, SP.,M.PH selaku Direktur Politeknik Kesehatan Denpasar
2. I Wayan Sali, S.KM.,M.Si selaku Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Denpasar
3. I Nyoman Purna, S.Pd, M.Si selaku pembimbing utama dalam penyusunan Tugas Akhir ini yang senantiasa memberikan bimbingan dan masukan sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan
4. I Wayan Jana, SKM., M.Si selaku pembimbing pendamping dalam penyusunan Tugas Akhir ini yang senantiasa memberikan bimbingan dan masukan sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan

5. Bapak/Ibu Dosen Politeknik Kesehatan Denpasar Jurusan Kesehatan Lingkungan yang selalu memberikan masukan dan saran dalam penyusunan Tugas Akhir ini
6. Bapak Wayan Suartanaselaku Supervisor di Kolam Renang Bukit Jati Kabupaten Gianyar yang telah memberikan ijin untuk melakukan penelitian

Demikian yang dapat penulis sampaikan, semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat tidak hanya untuk penulis tetapi juga untuk semua pihak khususnya para pembaca.

***Om Shanti Shanti Shanti Om***

Denpasar, Mei 2019

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
<i>ABSTRACT</i> .....	v
ABSTRAK .....	vi
RINGKASAN PENELITIAN .....	vii
KATA PENGANTAR .....	x
DAFTAR ISI .....	xii
DAFTAR TABEL .....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR SINGKATAN DAN SIMBOL .....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan .....	4
D. Manfaat .....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Sanitasi Kolam Renang .....	6
B. Pembagian Kolam Renang.....	6
C. Penyakit yang Berhubungan dengan Kolam Renang.....	9
D. Syarat Pembangunan Kolam Renang.....	9

E. Persyaratan Kualitas Air Kolam Renang .....	12
<b>BAB III KERANGKA KONSEP</b>	
A. Kerangka Konsep .....	15
B. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional .....	16
<b>BAB IV METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian.....	18
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	18
C. Unit Analisis .....	18
D. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data .....	19
E. Pengolahan dan Analisis Data .....	23
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil .....	26
B. Pembahasan .....	30
<b>BAB VI SIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Simpulan .....	39
B. Saran.....	39
DAFTAR PUSTAKA .....	41
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Definisi Operasional Variabel.....	16
2. Hasil Pengukuran Parameter Kolam Bermain dan Olahraga Bukit Jati Kabupaten Gianyar Tahun 2019 .....	27
3. Hasil Observasi Fasilitas Sanitasi Kolam Renang Bukit Jati Kabupaten Gianyar Tahun 2019 .....	28
4. Hasil Observasi Konstruksi Bangunan Kolam Renang Bukit Jati Kabupaten Gianyar Tahun 2019 .....	29
5. Keadaan Sanitasi Kolam Renang Bukit Jati Kabupaten Gianyar Tahun 2019 .....	30

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Konsep.....	15

## DAFTAR SINGKATAN DAN SIMBOL

APHA : *American Public Health Association*

cm : centimeter

dkk : dan kawan-kawan

dll : dan lain-lain

*ft* : *feet*

HCL : Hidrogen Klorida

l : liter

mg : miligram

m<sup>3</sup> : meter kubik

Permenkes : Peraturan Menteri Kesehatan

ppm : part per million

pH : Pangkat Hidrogen

RI : Republik Indonesia

Rp : Rupiah

TTU : Tempat-Tempat Umum

WITA : Waktu Indonesia Tengah

°C : Derajat Celcius

% : Persen

± : Kurang Lebih

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat Pernyataan Bebas Plagiat.....	43
2. Surat Ijin Penelitian.....	44
3. Hasil Pemeriksaan Kualitas Air Kolam Bermain Bukit Jati Kabupaten Gianyar Tahun 2019 .....	46
4. Hasil Pemeriksaan Kualitas Air Kolam Olahraga Bukit Jati Kabupaten Gianyar Tahun 2019 .....	47
5. Hasil Pemeriksaan Kualitas Air Kolam Bermain.....	48
6. Hasil Pemeriksaan Kualitas Air Kolam Olahraga.....	49
7. Hasil Observasi Fasilitas Sanitasi .....	50
8. Hasil Observasi Konstruksi Bangunan.....	53
9. Dokumentasi Kegiatan .....	55
10. Peta Lokasi .....	59