

**KARYA TULIS ILMIAH**

**GAMBARAN SANITASI KOLAM RENANG CANGKRING DI  
KECAMATAN SIGALUH KABUPATEN BANJARNEGARA  
TAHUN 2021**



**FIRSTY NOVENA OKTAVIANY**  
**P07133118051**

**PRODI DIPLOMA TIGA SANITASI  
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN  
YOGYAKARTA  
TAHUN 2021**

**KARYA TULIS ILMIAH**

**GAMBARAN SANITASI KOLAM RENANG CANGKRING DI  
KECAMATAN SIGALUH KABUPATEN BANJARNEGARA  
TAHUN 2021**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar

Ahli Madya Kesehatan



**FIRSTY NOVENA OKTAVIANY**  
**P07133118051**

**PRODI DIPLOMA TIGA SANITASI  
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN  
YOGYAKARTA  
TAHUN 2021**

## **PERSETUJUAN PEMBIMBING**

Karya Tulis Ilmiah

## **“GAMBARAN SANITASI KOLAM RENANG CANGKRING DI KECAMATAN SIGALUH KABUPATEN BANJARNEGARA TAHUN 2021”**

Disusun oleh :  
FIRSTY NOVENA OKTAVIANY  
P07133118051

Telah disetujui pembimbing pada tanggal :  
22 April 2021

Pembimbing Utama

Menyetujui,

Pembimbing Pendamping

Sri Muryani, SKM, M.Kes  
NIP. 196307221986032001

Yamtana, SKM, M.Kes  
NIP. 196202051987031002

Yogyakarta, 30 Juni 2021  
KEMENTERIAN KESIHATAN  
JURUSAN Kesehatan Lingkungan  
BANDAR PENGEMBANGAN  
PEMBERDAYAAN Sumber Daya  
MANUSIA KESEHATAN  
Mohamad Muza Fauzie, SST, M.Kes  
NIP. 0610071991031002

HALAMAN PENGESAHAN

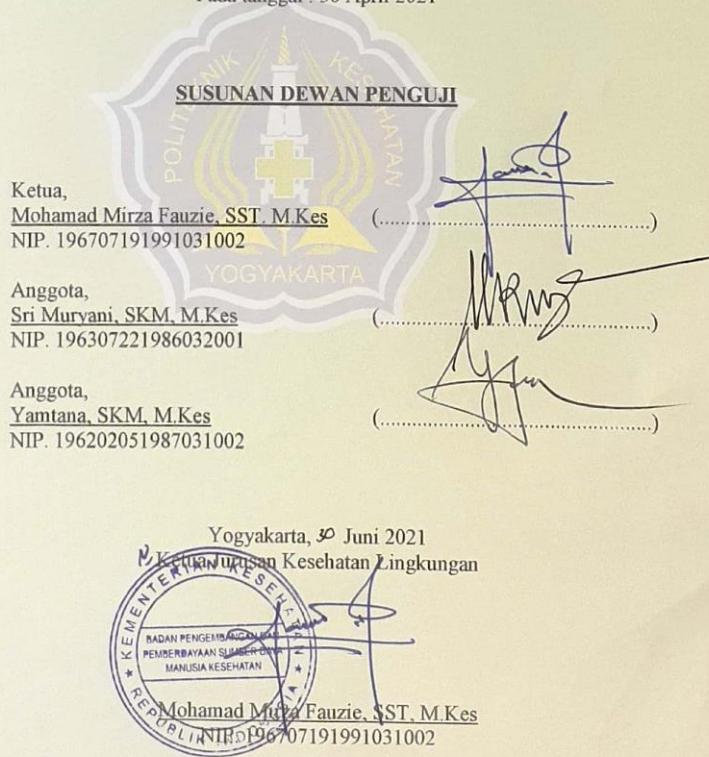
KARYA TULIS ILMIAH

“GAMBARAN SANITASI KOLAM RENANG CANGKRING DI  
KECAMATAN SIGALUH KABUPATEN BANJARNEGARA  
TAHUN 2021”

Disusun oleh :

FIRSTY NOVENA OKTAVIANY  
P07133118051

Telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan Penguji  
Pada tanggal : 30 April 2021



**HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS**

Karya Tulis Ilmiah ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : FIRSTY NOVENA OKTAVIANY

NIM : P07133118051

Tanda Tangan : 

Tanggal : 30 Juni 2021

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KTI  
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

---

Sebagai sivitas akademik Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Firsty Novena Oktaviany  
NIM : P07133118051  
Program Studi : Diploma Tiga Sanitasi  
Jurusan : Kesehatan Lingkungan

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Poltekkes Kemenkes Yogyakarta **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right)** atas Karya Tulis Ilmiah saya yang berjudul :

“GAMBARAN SANITASI KOLAM RENANG CANGKRING DI KECAMATAN SIGALUH KABUPATEN BANJARNEGARA TAHUN 2021”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non eksklusif ini Poltekkes Kemenkes Yogyakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : *yogyakarta*  
Pada tanggal : *30 Juni 2021*  
Yang menyatakan



(Firsty Novena Oktaviany)

## INTISARI

Sanitasi dan kualitas air kolam renang merupakan hal yang sangat penting untuk dikelola dengan baik sehingga dapat mencegah risiko terjadinya penularan penyakit. Kolam renang Cangkring dibangun pada tahun 2018 terletak di Desa Prigi, Kecamatan Sigaluh, Kabupaten Banjarnegara dengan rata-rata pengunjung yang datang di hari libur mencapai 200 orang/hari. Kondisi sanitasi di kolam renang Cangkring diketahui tidak adanya papan tanda larangan berenang untuk penderita penyakit kulit, tempat sampah dalam keadaan terbuka dan belum mempunyai tutup serta tidak adanya urinoir. Lokasi kolam renang yang berada tidak di tengah-tengah kota namun berada di pinggir desa tetapi kolam renang Cangkring selalu ramai pengunjung yang tidak hanya berasal dari masyarakat sekitar, semakin ramai pengunjung maka semakin besar risiko terjadinya penularan penyakit dan terjadinya kecelakaan apabila sanitasi sarana dan prasarana kurang memadai.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kondisi sanitasi sarana dan prasarana kolam renang Cangkring berdasarkan *checklist* persyaratan kesehatan lingkungan kolam renang dan pemandian umum dari Puskesmas Sigaluh I. Jenis penelitian ini adalah survei dengan observasi langsung.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa kondisi sanitasi di kolam renang Cangkring Kecamatan Sigaluh Kabupaten Banjarnegara berdasarkan kondisi lingkungan memperoleh skor 375 atau 100%, konstruksi bangunan memperoleh skor 1.364 atau 97,77% dan kondisi fasilitas sanitasi memperoleh skor 2.068 atau 85,45%. Secara keseluruhan kondisi sanitasi di kolam renang Cangkring telah memenuhi persyaratan kesehatan lingkungan dengan total skor penilaian adalah 3.807 atau 90,85%. Hasil pemeriksaan laboratorium untuk parameter bakteriologis *E. coli* dan total *Coliform* air kolam renang telah memenuhi standar baku mutu namun untuk pemeriksaan kimia dengan parameter pH dan sisa *chlor* belum memenuhi standar baku mutu. Disarankan untuk pengelola kolam renang menyediakan papan tanda larangan berenang untuk penderita penyakit kulit, menyediakan tempat sampah yang memiliki tutup, menyediakan urinoir serta rutin melakukan pemeriksaan kualitas air kolam renang sesuai dengan standar baku mutu pada Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2017 tentang Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan dan Persyaratan Kesehatan Air Untuk Keperluan Higiene Sanitasi, Kolam Renang, *Solusi Per Aqua* dan Pemandian Umum.

**Kata kunci :** Fasilitas sanitasi, kolam renang, konstruksi bangunan, sanitasi.

## **ABSTRACT**

Sanitation and quality of swimming pool water are very important to be managed properly so as to prevent the risk of disease transmission. The Cangkring swimming pool built in 2018 is located in Prigi Village, Sigaluh District, Banjarnegara Regency with an average visitor who comes on holidays reaching 200 people/day. The sanitaiton conditions in the Cangkring swimming pool are known to be no signs that prohibit swimming for people with skin diseases, the trash can is open and not covered and there is no urinal. The location of the swimming pool which is not in the middle of the city but on the edge of the village but the Cangkring swimming pool is always crowded with visitors who are not only from the surrounding community, the more crowded the visitors, the greater the risk of disease transmission and accidents if the sanitation facilities and infrastructure are inadequate.

This study aims to see the sanitation conditions of the facilities and infrastructure of the Cangkring swimming pool based on the checklist of environmental health requirements for swimming pools and public baths from Puskesmas Sigaluh I. This type of research is a survey with direct observation.

Based on the results of the study, it shows that the sanitary conditions in the Cangkring swimming pool, Sigaluh District, Banjarnegara Regency based on environmental conditions obtained a score of 375 or 100%, building construction obtained a score of 1,364 or 97.77% and the condition of sanitation facilities obtained a score of 2,068 or 85.45%. Overall the sanitary conditions in the Cangkring swimming pool have met the environmental health requirements with a total assessment score of 3,807 or 90.85%. Laboratory examination results for bacteriological parameters for E. coli and total Coliform swimming pool water have met quality standards, but for chemical tests with pH parameters and residual chlorine have not met quality standards. It is recommended that swimming pool managers provide a sign that prohibits swimming for people with skin, provide a trash that covered and provide a urinal, as well as routine checking the quality of swimming pool water in accordance with quality standards in the Regulation of the Minister of Health of the Republic of Indonesia number 32 of 2017 concerning Environmental Health Quality Standards and Water Health Requirements for Sanitation Hygiene Needs, Swimming Pools, Solus Per Aqua and Public Baths.

**Keywords :** building canstruction, sanitation, sanitation facilities, swimming pool.

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Ahli Madya Kesehatan pada Program Studi Diploma Tiga Sanitasi Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. Karya Tulis Ilmiah ini terwujud atas bimbingan, pengarahan dan bantuan dari berbagai pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu dan pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Joko Susilo, SKM, M.Kes., Direktur Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta.
2. Mohamad Mirza Fauzie, SST, M.Kes., Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan dan selaku Dosen Penguji yang telah memberikan berbagai masukan dan saran yang bermanfaat dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.
3. Haryono, SKM, M.Kes., Ketua Program Studi Diploma Tiga Sanitasi.
4. Sri Muryani, SKM, M.Kes., Dosen Pembimbing Utama yang telah membimbing dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Yamtana, SKM, M.Kes., Dosen Pembimbing Pendamping yang telah membimbing dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Seluruh dosen dan karyawan yang telah membantu dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.
7. Pengelola Kolam Renang Cangkring yang telah memberikan izin dan dukungan dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.
8. Orang tua dan seluruh keluarga saya yang selalu mendoakan dan memotivasi serta memberikan bantuan dukungan material dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.

9. Teman-teman dan sahabat yang telah memberikan bantuan, semangat serta doa dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.
10. Semua pihak yang telah membantu yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.

Akhir kata, saya berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Karya Tulis Ilmiah membawa manfaat bagi pembaca.

Yogyakarta, ..... 2021

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KTI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....	vi
INTISARI.....	vii
ABSTRACT .....	viii
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	5
C. Tujuan .....	5
D. Manfaat .....	6
E. Ruang Lingkup.....	7
F. Keaslian Penelitian.....	8
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>10</b>
A. Kerangka Teori.....	10
1. Pengertian Sanitasi .....	10
2. Sanitasi Tempat-tempat Umum .....	10
3. Kolam Renang.....	11
4. Persyaratan Kesehatan Lingkungan Kolam Renang .....	14
5. Persyaratan Kesehatan Air Kolam Renang .....	22
B. Kerangka Konsep .....	23
C. Pertanyaan Penelitian .....	24
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>25</b>
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	25
B. Objek Penelitian .....	25
C. Waktu dan Lokasi Penelitian .....	25
D. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional .....	25
E. Instrumen Penelitian.....	31
F. Prosedur Penelitian.....	31

G. Cara Pengumpulan Data.....	33
H. Analisis Data .....	33
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>34</b>
A. Gambaran Umum Lokasi .....	34
B. Hasil Penelitian .....	36
C. Pembahasan.....	39
D. Faktor Pendukung dan Keterbatasan Penelitian.....	55
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>56</b>
A. Kesimpulan .....	56
B. Saran.....	57
DAFTAR PUSTAKA .....	59
LAMPIRAN .....	61

## **DAFTAR TABEL**

	Halaman
Tabel 1. Hasil Inspeksi Sanitasi Kolam Renang Cangkring .....	36
Tabel 2. Hasil Penilaian Kondisi Lingkungan, Bangunan dan Peralatan .....	36
Tabel 3. Hasil Penilaian Konstruksi Bangunan.....	37
Tabel 4. Hasil Penilaian Kondisi Bangunan dan Fasilitas Sanitasi.....	38
Tabel 5. Hasil Uji Kualitas Air Kolam Renang Cangkring .....	38

## **DAFTAR GAMBAR**

	Halaman
Gambar 1. Kerangka Konsep .....	23
Gambar 2. Denah Lokasi Kolam Renang Cangkring.....	73
Gambar 3. Kolam Renang Cangkring.....	75
Gambar 4. Pemeriksaan Sisa Klor dan pH.....	75
Gambar 5. Kondisi Ruang Ganti .....	76
Gambar 6. Kondisi Tempat Sampah .....	76

## **DAFTAR LAMPIRAN**

	Halaman
Lampiran 1. Checklist Kesehatan Lingkungan Kolam Renang .....	62
Lampiran 2. Perhitungan Pembubuhan Kaporit.....	71
Lampiran 3. Hasil Pemeriksaan Laboratorium .....	72
Lampiran 4. Denah Lokasi Kolam Renang.....	73
Lampiran 5. Dokumentasi.....	75