

BAB IV

METODELOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif, dengan menggunakan metode observasional. Tujuannya untuk membuat gambaran tentang suatu keadaan secara objektif (Arikunto, 2010). Penelitian ini hanya tertuju kepada upaya menggambarkan masalah yang ada pada masa sekarang dengan mengumpulkan data relevan untuk pemecahannya. Metode yang digunakan dalam hal ini yakni dengan menggunakan lembar observasi dan pengamatan langsung untuk mengumpulkan data sanitasi kolam renang di Kolam Renang Tirta Srinadi, Kabupaten Klungkung tahun 2018.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat penelitian

Penelitian berlokasi di Kolam Renang Tirta Srinadi Banjar Minggir Desa Gelgel kabupaten Klungkung.

2. Waktu penelitian

Waktu penelitian adalah pada bulan Pebruari-Juni 2018

C. Unit Analisis

Unit analisis dalam penelitian ini adalah keadaan sanitasi kolam renang yang meliputi: kualitas air, fasilitas sanitasi, dan kontruksi bangunan. Keadaan sanitasi kolam renang secara keseluruhan akan dianalisis berdasarkan lembar observasi pemeriksaan keadaan sanitasi kolam renang yang tersedia dan hasil yang di dapat

dibandingkan dengan penetapan skor yang sesuai dengan interval kelas. Sehingga akan didapat kategori-kategori yang sesuai.

D. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis data yang dikumpulkan

Jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini berupa data primer dan sekunder.

Adapun data yang dimaksud dalam pengumpulan data tersebut yaitu.

a. Data primer

Data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung dengan melakukan pengamatan melalui lembar observasi yaitu dengan menilai fasilitas sanitasi dan konstruksi bangunan di kolam renang. Dilakukan pula pengukuran kualitas air kolam renang yang meliputi fisik (suhu, kejernihan) dan kimia (pH, sisa klor).

Tirta Srinadi.

b. Data Sekunder

Data sekunder diperoleh dengan cara mengutip data yang sudah ada dari pihak pengelola kolam renang, dan literature-literatur yang sudah ada.

2. Teknik pengumpulan data

Penampungan data dalam penelitian ini adalah dengan observasi atau pengamatan secara langsung, peninjauan langsung dengan formulir pemeriksaan sanitasi kolam renang, dan melakukan pengukuran fisik (suhu, kejernihan) dan kimia (pH, sisa *chlor*) pada air kolam renang Tirta Srinadi.

Adapun cara kerja, dan alat bahan yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah

sebagai berikut :

a. Pemeriksaan fasilitas sanitasi dan konstruksi bangunan di kolam renang

Pemeriksaan fasilitas dan konstruksi bangunan dilakukan pada sore hari karena pada sore hari sudah tidak ada aktivitas pada kolam renang. Penilaian dilakukan dengan pengamatan langsung dan menggunakan lembar observasi..

b. Pengukuran kualitas fisik dan kimia air kolam renang

Pengukuran kualitas air secara fisik (suhu, kejernihan) dilakukan pada sore. Sementara pengukuran kualitas kimia air (pH dan sisa chlor) dilakukan hanya pada kolam bermain, pengukuran dilakukan 3 kali sehari pada pukul 08.00 wita, 12.00 wita, dan 16.00 wita. Pengukuran dilakukan sebanyak 3x dalam seminggu untuk mendapatkan hasil yang efektif. Hasil pengukuran yang diperoleh akan dibandingkan dengan baku mutu pada Permenkes RI No. 32 Tahun 2017.

1) Suhu

Pemeriksaan suhu air kolam renang dapat dilakukan dengan menggunakan thermometer air, dengan cara kerja :

- a) Menentukan lokasi yang akan dilakukan pengukuran
- b) Siapkan thermometer air yang akan digunakan
- c) Memasukkan/mencelupkan thermometer air ke dalam air kolam renang selama 5 menit
- d) Amati perubahan air raksa pada thermometer air

2) Kejernihan

Pemeriksaan kejernihan air dilakukan secara langsung di lapangan dengan cara meletakkan piringan di dasar kolam dan melihat secara langsung dengan kasat mata air kolam renang dengan jarak 5 meter. Jika piringan terlihat jelas pada

jarak 5 meter, maka air kolam dikatakan jernih. Pemeriksaan ini dibantu oleh teman sejawat agar mendapatkan hasil yang lebih optimal dalam pengelihatian

3) pH (derajat keasaman) dan sisa *chlor*

pengukuran pH dan sisa *chlor* air kolam renang menggunakan alat pool test kit. Dengan cara kerja sebagai berikut :

- a) menentukan lokasi yang akan dipriksa, titik lokasi kolam renang yang akan diperiksa adalah setiap pojok kolam renang. Sampel diambil pada hari yang sama dan jeda waktu pengambilan sampel dari titik satu ke titik berikutnya adalah 5 menit.
- b) Siapkan alat yang akan digunakan
- c) Tabung berwarna kuning dan indikator OTO digunakan untuk mengukur sisa *chlor* air kolam renang, dan tabung berwarna merah serta indikator phenol red digunakan untuk mengukur pH air kolam renang.
- d) Masukkan air kolam renang ke masing-masing tabung, lalu tambahkan 5 tetes indikator pada masing-masing tabung. Tabung merah ditetesi dengan indikator phenol red , dan tabung kuning ditetesi dengan indikator OTO.
- e) Amati perubahan warna yang terjadi, bandingkan lalu catat hasil yang diperoleh.

3. Instrumen Pengumpulan Data

Adapun instrument dan alat ukur yang digunakan untu pengumpulan data antara lain :

- a. Alat tulis

Digunakan untuk mencatat hasil pengukuran

b. Lembar observasi

Digunakan sebagai penilaian keadaan sanitasi kolam renang yang meliputi kualitas air kolam renang, fasilitas sanitasi, dan konstruksi bangunan.

c. Kamera

Digunakan untuk mendokumentasikan kegiatan

d. Thermometer air

Alat yang digunakan untuk mengukur suhu air

e. Pool and SPA test kit

Alat yang digunakan untuk mengukur pH (derajat keasaman) dan sisa *chlor* air kolam renang

E. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan data

Data yang diperoleh dalam penelitian ini terlebih dahulu dikumpulkan, kemudian dikelompokkan, diolah dan disajikan dalam bentuk tabel dan narasi sesuai dengan masing-masing variabel.

2. Analisis data

a. Teknik pengolahan data

- 1) Editing adalah menyunting hasil observasi yang diperoleh dari pengamatan yang telah disusun secara manual.
- 2) Tabulating adalah menjumlahkan seluruh skor pada setiap item sehingga didapatkan kategori yang diinginkan.

b. Teknik analisis data

Dalam pengumpulan data penulis menggunakan formulir pemeriksaan keadaan sanitasi kolam renang. Data kemudian dianalisis untuk mengetahui keadaan fasilitas sanitasi kolam renang sesuai dengan Permenkes No. 061 Tahun 1991 dan kualitas air kolam renang sesuai dengan Permenkes RI No. 32 Tahun 2017 dengan kategori memenuhi persyaratan, kurang memenuhi persyaratan, dan tidak memenuhi persyaratan.

Untuk mengetahui kualitas air kolam renang digunakan 4 item penilaian, dimana skor tertinggi 4 dan skor terendah 0 (nol). Item “iya” diberi poin 1 sedangkan item “tidak” tidak diberikan poin. Untuk menentukan kategori dengan interval kelas didasarkan menggunakan rumus struges

$$\text{Interval kelas (C)} = \frac{\text{skor tertinggi} - \text{skor terendah}}{\text{jumlah kelas}}$$

$$\text{Interval kelas} = \frac{4-0}{2}$$

$$\text{Interval kelas} = 2$$

Sehingga penetapan alat ukur untuk kualitas air kolam renang adalah sebagai berikut

Tidak memenuhi persyaratan skornya 0-2

Memenuhi persyaratan skornya 3-4

Untuk mengetahui fasilitas sanitasi kolam renang diajukan 36 item observasi, dimana skor tertinggi adalah 36 dan skor terendah 0 (nol). Item “iya” diberikan poin 1 sedangkan item “tidak” tidak diberikan poin. Adapun untuk menentukan kategori dengan interval kelas didasarkan menggunakan rumus struges

$$\text{Interval kelas (C)} = \frac{\text{skor tertinggi} - \text{skor terendah}}{\text{jumlah kelas}}$$

$$\text{Interval kelas} = \frac{36-0}{2}$$

$$\text{Interval kelas} = 18$$

Sehingga penetapan alat ukur untuk fasilitas sanitasi kolam renang adalah sebagai berikut

Tidak memenuhi persyaratan skornya 0-18

Memenuhi persyaratan 19-36

Untuk mengetahui konstruksi bangunan di kolam renang diajukan 18 item observasi, dimana skor tertinggi adalah 36 dan skor terendah 0 (nol). Item “iya” diberikan poin 1 sedangkan item “tidak” tidak diberikan poin. Adapun untuk menentukan kategori dengan interval kelas didasarkan menggunakan rumus struges

$$\text{Interval kelas (C)} = \frac{\text{skor tertinggi} - \text{skor terendah}}{\text{jumlah kelas}}$$

$$\text{Interval kelas} = \frac{18-0}{2}$$

$$\text{Interval kelas} = 9$$

Sehingga penetapan alat ukur untuk konstruksi bangunan di kolam renang adalah sebagai berikut

Tidak memenuhi persyaratan skornya 0-9

Memenuhi persyaratan 10-18

Untuk mengetahui keadaan sanitasi kolam renang Tirta Srinadi diajukan 58 item observasi yang berbeda dan terdiri dari 4 item pada pemeriksaan kualitas air, 36 item pada fasilitas sanitasi, dan 18 item pada konstruksi bangunan yang kemudian item pada setiap komponen dijumlahkan. sehingga skor tertinggi 58 dan skor terendah 0 (nol). Untuk mengetahui keadaan sanitasi kolam renang, item

“iya” diberi poin 1 sedangkan item “tidak” tidak diberikan poin atau 0. Skor untuk menentukan kategori dengan interval kelas didasarkan menggunakan rumus Struges (Sugiyono, 2012).

$$\text{Interval kelas (C)} = \frac{\text{skor tertinggi} - \text{skor terendah}}{\text{jumlah kelas}}$$

$$\text{Interval kelas} = \frac{58-0}{2}$$

$$\text{Interval kelas} = 29$$

Sehingga penetapan alat ukur untuk keadaan sanitasi kolam renang adalah sebagai berikut

- a. Keadaan sanitasi tidak memenuhi persyaratan skornya 0-29
- b. Keadaan sanitasi memenuhi persyaratan skornya 30-58