

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Rumah sakit sebagai salah penyedia fasilitas pelayanan kesehatan sangat diperlukan dalam mendukung penyelenggaraan upaya kesehatan. Penyelenggaraan pelayanan kesehatan di rumah sakit mempunyai karakteristik dan organisasi yang sangat kompleks (Purnomo, 2016). Menurut UU. No 44 Tahun 2009 Rumah Sakit adalah institusi pelayanan kesehatan bagi masyarakat dengan karakteristik tersendiri yang dipengaruhi oleh perkembangan ilmu pengetahuan kesehatan, kemajuan teknologi, dan kehidupan sosial ekonomi masyarakat yang harus tetap mampu meningkatkan pelayanan yang lebih bermutu dan terjangkau oleh masyarakat agar terwujud derajat kesehatan yang setinggi-tingginya.

Menurut Permenkes Nomor 2 Tahun 2023, tentang Kesehatan Lingkungan. Pengendalian adalah upaya untuk mengurangi atau menghilangkan faktor risiko penyakit dan/atau gangguan kesehatan. Pengendalian Vektor dan Binatang Pembawa Penyakit dilakukan untuk menurunkan populasi Vektor dan Binatang Pembawa Penyakit serendah mungkin, sehingga tidak menimbulkan penularan penyakit pada manusia. Pengendalian vektor dan binatang pembawa penyakit meliputi kegiatan: pengamatan dan penyelidikan bioekologi, penentuan status kevektoran, status resistensi, dan efikasi bahan pengendali, serta pemeriksaan sampel; intervensi vektor dan binatang pembawa penyakit dengan metode fisik,

biologi, kimia, dan terpadu; pemantauan kepadatan vektor dan binatang pembawa penyakit. (Kementerian Kesehatan, 2023)

Standar Operasional Prosedur (SOP) adalah pedoman untuk melaksanakan tujuan pekerjaan sesuai dengan fungsi dan alat penilaian kerja instansi berdasarkan indikator teknis, administratif dan prosedural sesuai dengan prosedur kerja (Atmoko, 2012). Menurut MenPAN dan RB No. 35 tahun 2012 Standar Operasional Prosedur adalah serangkaian instruksi tertulis yang dibakukan mengenai berbagai proses penyelenggaraan aktivitas organisasi, bagaimana dan kapan harus dilakukan, dimana dan oleh siapa dilakukan.

Studi pendahuluan yang telah dilakukan oleh peneliti pada bulan Oktober tahun 2023 di RSUD Bagas Waras Klaten mengenai adanya lalat limbah mendapatkan hasil ditemukannya 13 ekor lalat limbah di kamar mandi beberapa bangsal, 35 ekor lalat limbah di bak control, serta kurang lebih 70 ekor di IPAL. Lalat limbah tersebut belum dapat sepenuhnya dikendalikan karena lalat tersebut masih memiliki tempat perkembangbiakan di pembuangan limbah serta di kamar mandi. Lalat limbah tersebut melebihi nilai indeks populasi lalat yaitu  $<2$  (Kementerian Kesehatan, 2023), sedangkan kami menemukan puluhan lalat di beberapa kamar mandi bangsal dan juga IPAL

Lalat limbah dewasa dapat mengganggu kenyamanan di lingkungan sekitarnya. Lalat limbah juga dapat menyebabkan kerusakan

pada jaringan perpipaan limbah (Dellinger & Dary, 2021) .Namun, ada kemungkinan keberadaan lalat limbah di rumah sakit memungkinkan terjadinya kontak antara lalat limbah dengan mikroba patogen yang berada di lingkungan rumah sakit. Hal tersebut menjadikan lalat limbah berpotensi menjadi vektor mekanik. Adanya kemampuan lalat dalam membawa mikroba patogen di rumah sakit serta kebiasaan defekasi dan muntah di setiap tempat hinggapnya memungkinkan terjadinya infeksi nosokomial atau disebut sebagai *Healthcare Associated Infections* (HAIs). (Yelvita, 2022)

Menurut Permenkes No. 2 Tahun 2023 tentang kesehatan lingkungan, dijelaskan bahwa indeks populasi lalat  $<2$ , apabila melebihi angka tersebut maka perlu dikendalikan guna memutus mata rantai penularan penyakit yang bisa ditularkan melalui lalat. .

Peneliti melakukan penelitian tentang gambaran pengendalian vektor lalat limbah dikarenakan tertarik dengan masalah yang ada, yang mana pengendalian lalat limbah belum sepenuhnya terkendali, dan ingin membandingkan proses pengendalian lalat limbah dengan Standar Operasional Prosedur (SOP) yang berlaku di RSUD Bagas Waras Klaten, oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Gambaran Pengendalian Lalat Limbah di RSUD Bagas Waras Klaten Tahun 2024”

**B. Rumusan Masalah**

Bagaimana pengendalian lalat limbah yang dilakukan di RSUD Bagas Waras Klaten?

**C. Tujuan Penelitian**

## 1. Umum :

Mengetahui gambaran pengendalian lalat limbah di RSUD Bagas Waras Klaten

## 2. Khusus :

a. Mengetahui Standar Operasional Prosedur (SOP) pengendalian lalat limbah di RSUD Bagas Waras Klaten

b. Mengetahui proses pengendalian lalat limbah di RSUD Bagas Waras Klaten

c. Mengatahui hasil kesesuain Standar Operasional Prosedur (SOP) pengendalian lalat limbah dengan proses pengendalian lalat limbah di RSUD Bagas Waras

**D. Manfaat**

## 1. Teoritis

Menambah pengetahuan dan informasi mengenai proses pengendalian lalat limbah dan Standar Operasional Prosedur (SOP) pengendalian lalat limbah di rumah sakit

## 2. Praktis

a. Bagi pihak RSUD Bagas Waras

Memberikan informasi mengenai kesesuaian pengendalian vektor lalat limbah yang dilakukan di RSUD Bagas Waras

b. Bagi peneliti lain

Sebagai referensi yang dapat digunakan untuk penelitian tentang pengendalian lalat limbah di Rumah Sakit.

c. Bagi peneliti

Sebagai penambah wawasan dalam penerapan ilmu kesehatan lingkungan khususnya pada gambaran pengendalian lalat limbah di rumah sakit

#### **E. Ruang Lingkup**

1. Ruang lingkup Keilmuan

Ruang lingkup keilmuan pada penelitian ini adalah ilmu kesehatan lingkungan, khususnya dalam bidang pengendalian vektor dan binatang pengganggu

2. Ruang Lingkup Objek

Objek penelitian ini yaitu Standar Operasional Prosedur (SOP) pengendalian lalat limbah di RSUD Bagas Waras, Klaten

3. Ruang Lingkup Lokasi

Lokasi penelitian ini dilakukan di RSUD Bagas Waras, Klaten (kamar mandi, bak kontrol, tangki IPAL)

4. Ruang Lingkup Waktu

Waktu penelitian ini yaitu dari bulan Mei 2024

## F. Keaslian Penelitian

Penelitian yang berjudul “Gambaran Pengendalian Lalat Limbah di RSUD Bagas Waras, Klaten Tahun 2023/2024” belum pernah dilakukan sebelumnya. Adapun penelitian lain yang terkait adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Keaslian Penelitian

No	Nama Peneliti, Tahun, Judul Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1.	Yelvita, F. S. (2022). Identifikasi Bakteri Kontaminan yang Dibawa Lalat Limbah ( <i>Psychodidae</i> ) <i>Clogmia Albipunctata</i> di RSUD Prambanan Kabupaten Sleman.	Objek penelitian : Lalat limbah  Lokasi penelitian : Rumah sakit	Variabel: Penelitian sebelumnya Identifikasi bakteri yang dibawa lalat limbah Penelitian yang dilakukan Perbandingan SOP pengendalian dengan yang terjadi di lapangan
2.	Speirs, N. B., Mahadik, G. A., & Thoroddsen, S. T. (2020). How drain flies manage to almost never get washed away. <i>Scientific Reports</i> , 10(1), 1–12. <a href="https://doi.org/10.1038/s41598-020-73583-2">https://doi.org/10.1038/s41598-020-73583-2</a>	Objek penelitian : Lalat limbah	Variabel penelitian : a. Penelitian sebelumnya Mengenai morfologi lalat limbah b. Penelitian yang dilakukan Pengendalian vektor lalat limbah Lokasi penelitian a. Penelitian sebelumnya Tidak dilakukan di rumah sakit b. Penelitian yang dilakukan Dilakukan di rumah sakit
3.	Dellinger, T. A. (2021). Drain Fly. <i>Drain Fly</i> , 1–2.	Objek Penelitian : Lalat Limbah	Variabel penelitian : a. Penelitian sebelumnya Morfologi Lalat Limbah b. Penelitian yang dilakukan Pengendalian lalat limbah

<b>No</b>	<b>Nama Peneliti, Tahun, Judul Penelitian</b>	<b>Persamaan</b>	<b>Perbedaan</b>
			Lokasi penelitian a. Penelitian sebelumnya Tidak dilakukan di rumah sakit b. Penelitian yang dilakukan di rumah sakit

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Landasan Teori**

##### **1. Rumah Sakit**

Rumah Sakit menurut WHO: suatu bagian menyeluruh dari organisasi medis yang berfungsi memberikan pelayanan kesehatan lengkap kepada masyarakat baik kuratif maupun rehabilitatif, dimana output layanannya menjangkau pelayanan keluarga dan lingkungan, rumah sakit juga merupakan pusat pelatihan tenaga kesehatan serta untuk penelitian biososial. (Purnomo, 2016)

Menurut Undang Undang RI No. 17 Tahun 2023, Rumah Sakit adalah Fasilitas Pelayanan Kesehatan yang menyelenggarakan Pelayanan Kesehatan perseorangan secara paripurna melalui Pelayanan Kesehatan promotif, preventif, kuratif, rehabilitatif, dan/ atau paliatif dengan menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan Gawat Darurat. (Presiden RI, 2023)

Klasifikasi rumah sakit menurut Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 3 Tahun 2020 tentang Klasifikasi dan Perizinan rumah sakit disebutkan bahwa rumah sakit dibagi 2 yaitu (Kemenkes RI, 2019) :

##### **a. Rumah sakit umum**

Rumah sakit umum adalah rumah sakit yang memberikan pelayanan kesehatan pada semua bidang dan jenis penyakit. Rumah sakit umum diklasifikasikan menjadi 4 :



- 1) Rumah Sakit umum kelas A

Merupakan Rumah Sakit umum yang memiliki jumlah tempat tidur paling sedikit 250 (dua ratus lima puluh) buah.

- 2) Rumah Sakit umum kelas B

Merupakan Rumah Sakit umum yang memiliki jumlah tempat tidur paling sedikit 200 (dua ratus) buah.

- 3) Rumah Sakit umum kelas C

Merupakan Rumah Sakit umum yang memiliki jumlah tempat tidur paling sedikit 100 (seratus) buah.

- 4) Rumah Sakit umum kelas D.

Merupakan Rumah Sakit umum yang memiliki jumlah tempat tidur paling sedikit 50 (lima puluh) buah.

- b. Rumah sakit khusus

Rumah sakit khusus adalah rumah sakit yang memberikan pelayanan utama pada satu bidang atau satu jenis penyakit tertentu berdasarkan disiplin ilmu, golongan umur, organ, jenis penyakit, atau kekhususan lainnya. Rumah sakit khusus diklasifikasikan menjadi 3 yaitu :

- 1) Rumah Sakit khusus kelas A

Merupakan Rumah Sakit khusus yang memiliki jumlah tempat tidur paling sedikit 100 (seratus) buah.

- 2) Rumah Sakit khusus kelas B

Merupakan Rumah Sakit khusus yang memiliki jumlah tempat tidur paling sedikit 75 (tujuh puluh lima) buah.

### 3) Rumah Sakit khusus kelas C

Merupakan Rumah Sakit khusus yang memiliki jumlah tempat tidur paling sedikit 25 (dua puluh lima) buah.

## 2. IPAL

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, bahwa (IPAL) (Instalasi Pengolahan Air Limbah) adalah suatu perangkat peralatan teknik beserta perlengkapannya yang memproses atau mengolah cairan sisa proses produksi pabrik, sehingga cairan tersebut layak dibuang ke lingkungan.

Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) adalah sebuah struktur teknik dan perangkat peralatan beserta perlengkapannya yang dirancang secara khusus untuk memproses atau mengolah cairan sisa proses, sehingga sisa proses tersebut menjadi layak dibuang ke lingkungan (Hastutiningrum & Purnawan, 2017). Tujuan pembuatan IPAL adalah untuk menyaring dan membersihkan cairan yang sudah tercemar baik oleh pencemar organik atau kimia industri (Belladonna et al., 2020).

## 3. Kamar Mandi

Secara umum Kamar mandi ialah tempat rutinitas manusia setiap hari seperti membersihkan diri menggunakan air bersih yang disebut mandi dan buang air. Pada era modern seperti sekarang ini, keberadaan kamar mandi dalam suatu tempat tinggal merupakan suatu keharusan bagi semua orang (Negara, 2021). Menurut Kamus Besar

Bahasa Indonesia kamar mandi adalah ruang yang bersekat dinding yang menjadi bagian dari rumah atau gedung yang digunakan untuk mandi.

Kamar mandi adalah tempat yang paling sering dikunjungi oleh semua orang, karena kamar mandi adalah salah satu tempat kebutuhan manusia untuk membersihkan diri serta untuk membuang air besar dan air kecil (Harianto & Prabowo, 2021).

#### 4. Lalat Limbah

##### a. Lalat

Lalat merupakan salah satu insekta Ordo diptera yang merupakan anggota kelas Hexapoda atau insekta mempunyai jumlah genus dan spesies yang terbesar yaitu mencakup 60-70 % dari seluruh spesies Anthropoda. Lalat dapat mengganggu kenyamanan hidup manusia, menyerang dan melukai hospesnya (manusia atau hewan) serta menularkan penyakit diantaranya demam typhus, paratyphus, disentri, kholera dan sebagainya. Lalat merupakan salah satu vektor perantara penyakit yang populasinya banyak ditemukan di tempat-tempat umum seperti pasar, rumah sakit, rumah makan, dan lain- lain di sekitar masyarakat maupun dipemukiman. Lalat juga menimbulkan gangguan estetika dan mengganggu manusia secara psikologis. Lalat merupakan serangga yang tersebar luas di seluruh dunia (Sebayang & Sinaga, 2021).

##### b. Lalat Limbah



Gambar 1. Lalat Limbah

Lalat limbah atau bisa disebut juga dengan ngengat. Lalat limbah termasuk ke dalam Ordo Diptera, Family Psychodidae. Lalat limbah dewasa berwarna keabuabuan atau kecoklatan. Sayap dan tubuhnya ditutupi rambut. Sayapnya berada di bagian dada. Lalat limbah adalah jenis lalat yang memiliki kemampuan terbang yang lemah dan tidak menentu, biasanya hanya terbang beberapa meter dalam satu waktu. Panjang tubuh dari lalat limbah berkisar antara 2- 3 mm (Dellinger & Dary, 2021). Lalat limbah tidak menimbulkan ancaman kesehatan apa pun sampai mereka muncul dalam jumlah besar (Griffith & Gillett-Kaufman, 2018)

c. Habitat Lalat Limbah

Habitat dari lalat limbah yaitu hinggap di dinding kamar mandi atau dapur, di saluran pembuangan, ataupun di wastafel. Lalat limbah ini akan menjadi lebih aktif ketika malam hari dibandingkan dengan siang hari (Dellinger & Dary, 2021).

#### d. Siklus Hidup Lalat Limbah



Gambar 2. Telur Lalat Limbah



Gambar 3. Larva Lalat Limbah



Gambar 4. Pupa Lalat Limbah



Gambar 5. Lalat Limbah Dewasa

Seperti halnya lalat jenis lain siklus hidup lalat limbah terdiri dari telur, larva, pupa, dan dewasa, atau bisa disebut juga lalat limbah termasuk kedalam serangga bermetamorfosis sempurna. Lalat limbah berkembang biak pada tempat berlumpur ataupun genangan air dan saluran pembuangan. Larva lalat limbah memperoleh makanan dari bahan organik yang membusuk dan bakteri yang ada di sekitar saluran pembuangan. Larva yang tipis membuat sulit untuk dilihat dengan mata telanjang. Siklus hidup lalat dari telur hingga dewasa lalat limbah membutuhkan waktu kurang lebih 2 pekan (Dellinger & Dary, 2021).

e. Taksonomi Lalat Limbah

- 1) *Kingdom* : *Animalia*
- 2) *Phylum* : *Arthropoda*
- 3) *Class* : *Insecta*
- 4) *Ordo* : *Diptera*
- 5) *Family* : *Psychodidae*
- 6) *Spesies* : *Psychodidae Spp*

f. Bionomik Lalat Limbah

1) Tempat Perindukan

Lalat limbah berkembang biak di biofilm yang berlumpur dan genangan air di saluran pembuangan limbah, filter air, serta saluran pembuangan (Dellinger & Dary, 2021).

2) Tempat Istirahat

Lalat limbah sering terlihat di dalam bak mandi dan pancuran pada siang hari. Lalat limbah menjadi lebih aktif di malam hari, melayang di atas saluran air, bak cuci piring, dan tempat berkembang biak lainnya (Dellinger & Dary, 2021).

5. Pengendalian

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 50 Tahun 2017 Tentang Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan Dan Persyaratan Kesehatan Untuk Vektor Dan Binatang Pembawa Penyakit Serta Pengendaliannya, pengendalian adalah upaya untuk

mengurangi atau melenyapkan faktor risiko penyakit dan/atau gangguan kesehatan (Yusuf Sukman, 2017).

Munculnya lalat limbah biasanya menandakan adanya saluran air yang lambat atau tersumbat sehingga perlu dibersihkan. Untuk mendeteksi di mana lalat mungkin muncul, letakkan selotip bening dengan sisi lengket menghadap ke bawah di atas lubang saluran pembuangan yang dicurigai dan biarkan semalaman. Cara lainnya, oleskan sedikit minyak sayur atau petroleum jelly ke dalam gelas plastik bening dan balikkan di atas saluran pembuangan yang dicurigai semalaman. Lalat saluran pembuangan dewasa tertangkap (Dellinger & Dary, 2021).

Cara paling sederhana untuk mengendalikan lalat limbah adalah membersihkan saluran pembuangan dengan menyikatnya. Disarankan juga untuk membersihkan saluran dengan air mendidih untuk membuang limbah sisa yang mungkin belum begitu bersih setelah disikat (Griffith & Gillett-Kaufman, 2018).

#### 6. Standar Operasional Prosedur (SOP)

Menurut Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 35 tahun 2012 tentang Penyusunan Standar Operasional Prosedur Administrasi Pemerintahan. Standar Operasional Prosedur adalah serangkaian instruksi tertulis yang dibakukan mengenai berbagai proses penyelenggaraan aktivitas

organisasi, bagaimana dan kapan harus dilakukan, dimana dan oleh siapa dilakukan (Yusuf Sukman, 2017).

Standar Operasional Prosedur adalah pedoman atau acuan untuk melaksanakan tugas pekerjaan sesuai dengan fungsi dan alat penilaian kinerja instansi pemerintah berdasarkan indikator indikator teknis, administratif dan prosedural sesuai dengan tata kerja, prosedur kerja dan sistem kerja pada unit kerja yang bersangkutan (Atmoko, 2012).

Standar Operasional Prosedur adalah suatu perangkat langkah-langkah yang dilakukan untuk menyelesaikan suatu proses kerja rutin tertentu, dimana Standar Operasional Prosedur memberikan langkah yang benar dan terbaik berdasarkan konsensus bersama untuk melaksanakan berbagai kegiatan dan fungsi pelayanan (Hakam, 2018).

#### 1. Alat dan Bahan

Tabel 2. Alat dan Bahan ( SOP Pengendalian Lalat Limbah)

<b>SPRAYING (B&amp;G Sprayer N124C Cg)</b>
B&G Sprayer N124C Cg
Slip Treatment
APD (Alat Pelindung Diri)
7) Sarung Tangan Karet
8) Masker Respirator
9) Sepatu Safety
Sipermetrin 20ml/l
Gelas Ukur



## 2. Uraian Kerja

## a. Persiapan

Tabel 3. Persiapan (SOP Pengendalian Lalat Limbah)

No	AKTIVITAS	KETERANGAN
1.	Siapkan alat pelindung diri/ APD	Sarung tangan anti chemical, masker + Canaster CFR 11, Googless, Sepatu Safety.
2.	Siapkan peralatan dan chemical treatment sesuai special instruction	Memepersiapkan peralatan yang dibutuhkan saat melakukan chemical treatment

## b. Pelaksanaan

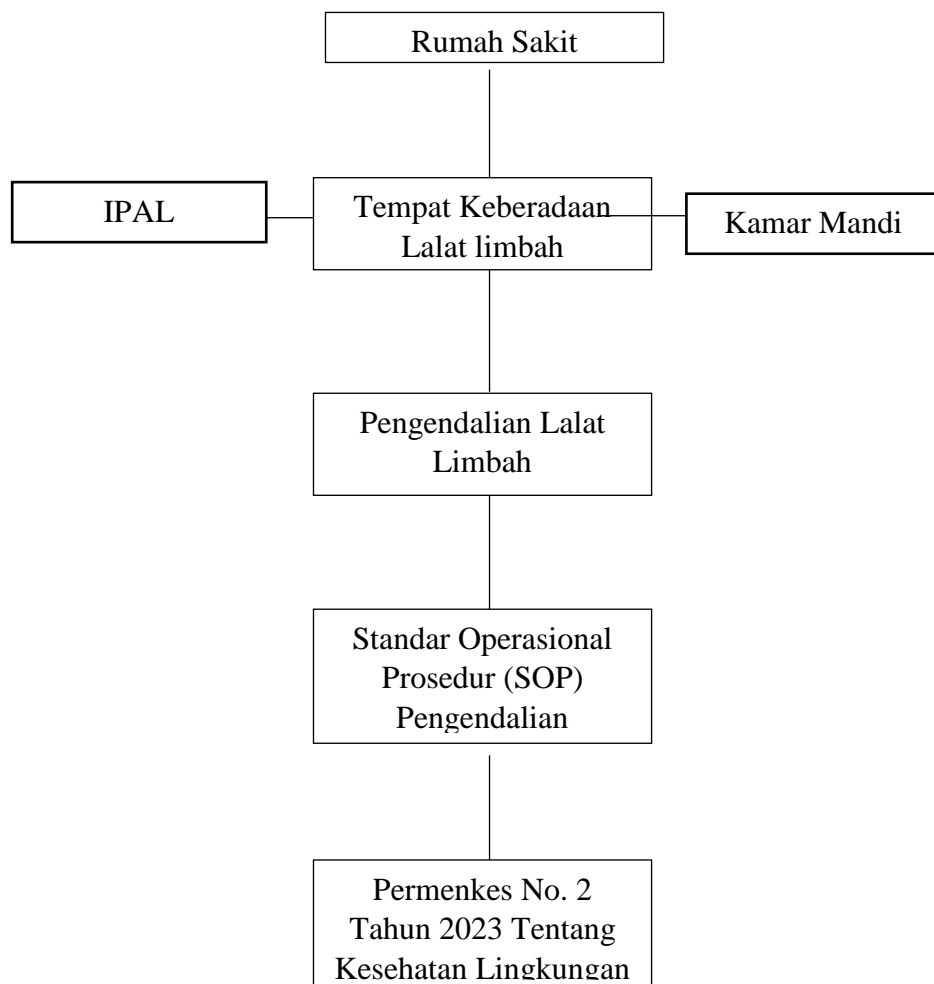
Tabel 4. Pelaksanaan (SOP Pengendalian Lalat Limbah)

NO	AKTIVITAS	KETERANGAN
1.	Pakai alat pelindung diri yang sudah disiapkan sebelumnya	Sarung tangan anti chemical, masker + Canaster CFR 11, Googless, Sepatu Safety.
2.	Lakukan inspeksi keberadaan tempat berkembang biak lalat	Perhatikan Akses masuk, sumber (Makanan, air), Sarang (Potensi sarang) dengan analisa sebab dan akibat
3.	Lakukan treatment sesuai dengan Special instruction./kondisi dilapangan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pastikan menyiapkan alat spraying (B&amp;G Sprayer N124C Cg) dan chemical (Sipermetrin) yang akan dipergunakan</li> <li>- Pastikan menuangkan chemical yang akan digunakan pada alat ukur sesuai dengan dosis dan penggunaan yaitu 20ml/l</li> <li>- Pastikan menuangkan chemical dan pelarutnya kedalam tangki alat</li> <li>- Pastikan tangki tertutup sempurna</li> <li>- Pastikan memompa tekanan pada alat spraying serta ulir katup tekanan sesuai objek</li> </ul>

## c. Setelah Pelaksanaan

Tabel 5. Setelah Pelaksanaan (SOP Pengendalian Lalat Limbah)

No	Aktivitas
1.	Lepaskan APD kecuali sepatu safety
2.	Rapikan dan bersihkan peralatan service serta simpan sesuai tempatnya
3.	Bersihkan tangan dan wajah dari sisa chemical yang mungkin menempel dibagian tersebut

**B. Kerangka Konsep**

Gambar 6. Kerangka Konsep

### **C. Pertanyaan Penelitian**

1. Bagaimana Standar Operasional Prosedur (SOP) pengendalian lalat limbah di RSUD Bagas Waras Klaten?
2. Bagaimana proses pengendalian lalat limbah di RSUD Bagas Waras Klaten?
3. Bagaimana hasil kesesuaian Standar Operasional Prosedur (SOP) pengendalian lalat limbah dengan proses pengendalian lalat limbah di RSUD Bagas Waras?

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian dan Desain Penelitian**

Jenis Penelitian yang digunakan adalah deskriptif dilakukan melalui survei dengan metode observasional dengan pendekatan *cross sectional* yaitu antara variabel sebab dan akibat yang terjadi pada objek penelitian diukur atau dikumpulkan dalam waktu yang bersamaan. Tujuannya untuk mendeskripsikan tentang Gambaran Pengendalian Lalat Limbah Di RSUD Bagas Waras Klaten Tahun 2024.

#### **B. Waktu dan Tempat Penelitian**

##### 1. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada Mei- Juni 2024.

##### 2. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di RSUD Bagas Waras, Jalan Ir. Soekarno Blk. II No. Km, Buntalan, Kecamatan Klaten Tengah, Kabupaten Klaten, Jawa Tengah 57419.

#### **C. Objek Penelitian**

Objek penelitian ini adalah Standar Operasional Prosedur (SOP) pengendalian lalat limbah di RSUD Bagas Waras Klaten.

#### **D. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional**

Variabel yang diteliti pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

##### 1. Standar Operasional Prosedur (SOP)

Standar Operasional Prosedur (SOP) pengendalian alat limbah adalah instruksi kerja dalam melakukan tahapan pengendalian alat di rumah sakit yang digunakan secara berkelanjutan sesuai dengan tujuan dan kualitas yang telah ditentukan.

Cara Penilaian : Melakukan wawancara mengenai panduan tertulis tahapan pengendalian alat limbah yang berlaku.

Skala : Nominal

## 2. Pelaksanaan Standar Operasional Prosedur Pengendalian Alat Limbah

Pelaksanaan Standar Operasional Prosedur pengendalian alat limbah dilakukan dengan pengamatan secara langsung untuk mengetahui tahapan pelaksanaan pengendalian alat limbah di RSUD Bagas Waras apakah sudah dilaksanakan dengan baik sesuai dengan SOP pengendalian alat limbah yang ada di RSUD Bagas Waras.

Cara Penilaian : Mengamati proses pengendalian yang dilakukan sesuai atau tidak dengan Standar Operasional Prosedur (SOP) pengendalian alat limbah yang ditetapkan dan mendokumentasikannya.

Skala : Nominal

## 3. Hasil Pelaksanaan Pengendalian

Hasil pelaksanaan pengendalian alat limbah adalah hasil dari kegiatan yang dilakukan untuk mengetahui sesuai atau tidak tahapan pelaksanaan pengendalian alat limbah dengan tahapan prosedur yang ada di rumah sakit.

Cara penilaian : Mengamati hasil dari form checklist pengendalian alat limbah yang dilakukan oleh peneliti di rumah sakit mengenai kesesuaian tahapan pengendalian alat limbah. Dengan kriteria sebagai berikut:

0 – 32 % :Sangat Buruk

33 – 65% : Buruk

66 – 99% : Baik

100% : Sempurna

Skala : Interval

## **E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data**

### **1. Jenis Data**

#### **a. Data Primer**

Data yang didapatkan langsung oleh peneliti melalui kegiatan observasi di lokasi berupa checklist maupun wawancara mengenai kegiatan pengendalian vektor di RSUD Bagas Waras meliputi :

- 1) Keberadaan alat limbah
- 2) Proses pengendalian alat limbah
- 3) Kesesuaian proses pengendalian dengan Standar Operasional Prosedur (SOP) yang berlaku

#### **b. Data Sekunder**

Data yang diperoleh dari pihak yang bertanggung jawab dalam proses pengendalian ataupun pihak sanitasi RSUD Bagas Waras

yang berupa softfile mengenai SOP pengendalian lalat limbah meliputi:

- 1) Gambaran RSUD Bagas Waras Klaten
- 2) Standar Operasional Prosedur (SOP) pengendalian lalat limbah

## 2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

### a. Observasi

Observasi dilakukan dengan cara mengamati pelaksanaan Standar Operasional Prosedur (SOP) pengendalian lalat limbah yang ada di RSUD Bagas Waras.

### b. Wawancara

Wawancara dilakukan dengan pihak yang bertanggung jawab dalam proses pengendalian dan sanitarian yang menangani kegiatan pengendalian lalat limbah di RSUD Bagas Waras untuk memperoleh data yang lebih terperinci mengenai Standar Operasional Prosedur (SOP) pengendalian lalat limbah di RSUD Bagas Waras.

## **F. Instrumen Pengumpulan Data**

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

### 1. Checklist

Checklist digunakan observasi mengenai kesesuaian SOP dengan proses pengendalian yang dilakukan di RSUD Bagas Waras Klaten

### 2. Form Standar Operasional Prosedur (SOP)

Form Standar Operasional Prosedur (SOP) digunakan sebagai acuan untuk membandingkan Standar Operasional Prosedur (SOP) yang ada dengan proses pengendalian yang dilakukan..

3. Alat Tulis

Alat tulis digunakan untuk mencatat hal- hal yang penting mengenai penelitian saat melakukan observasi di lapangan.

4. Kamera

Kamera digunakan sebagai alat dokumentasi untuk memperkuat penelitian dengan apa yang terjadi di lapangan.

## **G. Tahapan Penelitian**

1. Tahap Persiapan

- a. Menentukan lokasi penelitian
- b. Melakukan proses perizinan dengan pihak rumah sakit terutama bagian sanitasi dan kepada pihak yang diutus untuk pengendalian vektor
- c. Melakukan survei pendahuluan terhadap kondisi lingkungan di RSUD Bagas Waras
- d. Melakukan penjadwalan penelitian
- e. Menyiapkan instrumen yang akan digunakan dalam penelitian mengenai pengendalian lalat limbah di RSUD Bagas Waras
- f. Mempelajari Standar Operasional Prosedur yang ditetapkan oleh pihak sanitarian di RSUD Bagas Waras

2. Tahap Pelaksanaan



- a. Melakukan wawancara dengan pihak sanitarian rumah sakit dan pihak yang bertanggung jawab dalam proses pengendalian.
  - b. Melakukan observasi selama 3 hari pada lokasi/ titik pengamatan
  - c. Melakukan pengamatan mengenai keberadaan lalat limbah
  - d. Mengamati kesesuaian SOP dengan proses pengendalian lalat limbah yang terjadi di lapangan.
3. Tahap Pengolahan Data
- a. Mengumpulkan data yang diperoleh dilapangan
  - b. Melakukan penilaian terhadap semua variabel
  - c. Penyajian hasil penelitian dengan pembuatan tabel
4. Tahap Pelaporan
- Menyusun laporan penelitian

## **H. Analisis Data**

Analisis data penelitian ini menggunakan analisis tabel dengan menghitung nilai mean, membandingkan antara kesesuaian pengendalian vektor lalat limbah yang dilakukan dengan Standar Prosedur Operasional (SOP) yang digunakan.

## **I. Etika Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan dengan persetujuan pihak RSUD Bagas Waras yang akan menjadi tempat dalam penelitian. Penelitian ini dilakukan setelah mendapat surat *Ethical Clearance* dari Komisi Etik Penelitian Poltekkes Yogyakarta dengan Nomor surat DP.04.03/e-

KEPK.1/616/2024, berlaku selama kurun waktu tanggal 10 Juni 2024 sampai dengan tanggal 10 Juni 2025.

## **BAB IV**

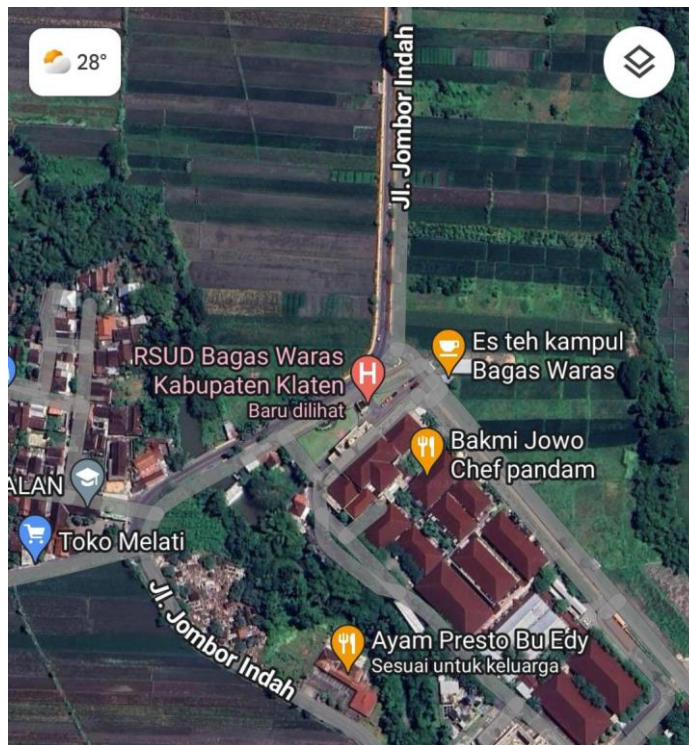
### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Gambaran Umum**

##### **1. Gambaran Umum Lokasi**

Berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Klaten Nomor 8 Tahun 2014 tentang Rumah Sakit Umum Daerah Bagas Waras Kabupaten Klaten, dapat diketahui bahwa RSUD Bagas Waras Kabupaten Klaten berdiri sejak tanggal 7 Agustus 2014. Rumah sakit ini beralamatkan di Jln. Ir. Soekarno Km.2 Buntalan Klaten Tengah, Klaten, Jawa tengah. Dengan luas tanah 55.000 m<sup>2</sup> dan luas bangunan 10.607 m<sup>2</sup>.

Berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Klaten Nomor 10 Tahun 2014, pada pasal 1 ayat (5) tentang Organisasi dan Tata Kerja Rumah Sakit Umum Daerah Kelas C Kabupaten Klaten menyatakan bahwa Rumah Sakit Umum Daerah selanjutnya disingkat RSUD adalah Rumah Sakit Umum Daerah Kelas C Kabupaten Klaten dengan status kepemilikan merupakan milik Pemerintah Daerah Kabupaten Klaten.



Gambar 7. Peta Letak RSUD Bagas Waras Klaten

RSUD Bagas Waras Kabupaten Klaten adalah UPT yang merupakan unit organisasi bersifat khusus dalam penyelenggaraan layanan kesehatan secara profesional, memiliki otonomi dalam pengelolaan keuangan, pengelolaan barang milik daerah dan pengelolaan bidang kepegawaian yang dipimpin oleh direktur sebagaimana tertuang dalam Peraturan Bupati Klaten Nomor 51 Tahun 2020.

## 2. Visi, Misi, Motto, Filosofi, dan Nilai Rumah Sakit Umum Daerah Bagas Waras Klaten

### a. Visi

Rumah sakit yang unggul dalam pelayanan, paripurna serta keadilan

b. Misi

- 1) Mengutamakan keselamatan pasien
- 2) Memberikan pelayanan kesehatan yang bermutu, terjangkau, dan berkeadilan
- 3) Tempat pelayanan rujukan yang paripurna dan terintegrasi
- 4) Mendekatkan jangkauan pelayanan kesehatan bagi masyarakat dan
- 5) Mengutamakan pemenuhan kebutuhan anak dalam layanan kerumahsakitannya

c. Motto

Ramah dan Cepat dalam Pelayanan, Cekat dan Tepat dalam Penanganan

d. Filosofi

Bagas Waras Merupakan Harapan dan Tujuan Kami

e. Nilai

Melayani dengan PITA (Profesional, Ikhlas, Tulus, dan Adil)

## **B. Hasil Penelitian**

### 1. Standar Operasional Prosedur Pengendalian Lalat Limbah di RSUD Bagas Waras Klaten

Berdasarkan data yang didapat dari petugas sanitarian RSUD Bagas Waras dan juga pihak yang bertanggung jawab dalam pelaksanaan pengendalian vektor dan binatang pengganggu didapatkan data mengenai Standar Operasional Prosedur pengendalian lalat limbah sebagai berikut:

	<b>PT RENTOKIL INDONESIA</b>	<b>No. Dok.: RI - JK - OS - 230 - SE - W - 8.5.1 - 04</b>		
		Rev 01 Tanggal : 24/9/2018 Halaman : 1/1		Status: <b>WI Primer</b>
		Dibuat oleh	Direview / direvisi oleh	Disetujui oleh
		  <b>Indra Gunawan</b>	<b>Yohanes sumardi</b>	<b>Ade Heri K.</b>

**W.I : PENGENDALIAN LALAT**

**TUJUAN**

- Tujuan Perintah Kerja (*Work Instruction* / WI) ini adalah untuk menerangkan bagaimana carapengendalian kecoa di pemukiman.

**RUANG LINGKUP**

- Ruang lingkup work instruction ini digunakan oleh seluruh aplikator PT. Rentokil Indonesia.

**PERINTAH KERJA (WORK INSTRUCTION / WI)**

**A. Sebelum Pelaksanaan Pekerjaan:**

1. Siapkan alat pelindung diri/APD yang sesuai seperti seragam kerja, sepatu *safety.safety vest, Google*, masker + canester CFR 11 dan sarung tangan anti *chemical*.
2. Siapkan peralatan dan *chemical treatment* sesuai *special instruction*.
3. Pelajari dokumen SRA dan Lakukan penilaian resiko .serta terapkan tindakan pengendalian yang sesuai seperti merekomendasikan kepada customer untuk memindahkan sementara penghuni dan atau binatang peliharaan, menutupi aquarium/kolam ikan jika ada dan menutup /menyimpan makanan/alat makan di lokasi yang aman.Tunda pekerjaan jika terdapat kondisi/resiko yang tidak bisa dikendalikan dan segera beritahu atasan terkait dan klien mengenai hal tersebut guna mendapatkan arahan lebih lanjut.

**B. Saat Pelaksanaan Pekerjaan:**

1. Pakai alat pelindung diri yang sudah disiapkan sebelumnya.
2. Lakukan inspeksi keberadaan tempat berkembang biak lalat.
3. Lakukan *treatment* sesuai dengan *Special instruction*./kondisi dilapangan.

**C. Setelah Pelaksanaan Pekerjaan:**

1. Lepaskan APD kecuali seragam kerja dan sepatu *safety*.
2. Rapikan dan bersihkan peralatan *service* serta simpan sesuai tempatnya.
3. Bersihkan tangan dan wajah dari sisa *chemical* yang mungkin menempel dibagian tersebut.
4. Lengkapi data atau laporan hasil *treatment* pada *Docket/WO/Gadget*.
5. Laporkan hasil *treatment* kepada *costumer*.
6. Berikan rekomendasi/masukan mengenai penanganan alat dan pencegahannya kepada *costumer*.
7. Mintakan tandatangan laporan hasil *treatment* pada *Docket/WO/Gadget* ke *customer*

Berdasarkan Standar Operasional Prosedur (SOP) yang telah ditetapkan dapat diketahui bahwasannya pengendalian yang dilakukan hanya menggunakan teknik *Chemical Treatment*.

2. Proses Pengendalian Lalat Limbah di RSUD Bagas Waras Klaten

Hasil pengamatan proses pengendalian lalat limbah yang dilakukan petugas pengendali vektor dan binatang pengganggu didapatkan hasil sebagai berikut :

a. Persiapan

Tabel 6. Tahap Persiapan Proses Pengendalian Lalat Limbah

No	AKTIVITAS	KETERANGAN
1.	Siapkan alat pelindung diri/ APD	Sarung tangan anti <i>chemical</i> , masker + Canaster CFR 11, <i>Googless</i> , Sepatu <i>Safety</i> .
2.	Siapkan peralatan dan <i>chemical treatment</i> sesuai <i>special instruction</i>	Memepersiapkan peralatan yang dibutuhkan saat melakukan <i>chemical treatment</i>

b. Pelaksanaan

Tabel 7. Tahap Pelaksanaan Proses Pengendalian Lalat Limbah

NO	AKTIVITAS	KETERANGAN
1.	Pakai alat pelindung diri yang sudah disiapkan sebelumnya	Sarung tangan anti chemical, masker + Canaster CFR 11, <i>Googless</i> , Sepatu <i>Safety</i> .
2.	Lakukan inspeksi keberadaan tempat berkembang biak lalat	Perhatikan Akses masuk, sumber (Makanan, air), Sarang (Potensi sarang) dengan analisa sebab dan akibat
3.	Lakukan <i>treatment</i> sesuai dengan <i>Special instruction</i> ./kondisi dilapangan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Pastikan menyiapkan alat <i>spraying</i> (B&amp;G <i>Sprayer</i> N124C Cg) dan <i>chemical</i> (Sipermetrin) yang akan dipergunakan</li> <li>2) Pastikan menuangkan <i>chemical</i> yang akan digunakan pada alat ukur sesuai dengan dosis dan penggunaan yaitu 20ml/l</li> <li>3) Pastikan menuangkan <i>chemical</i> dan pelarutnya kedalam tangki alat</li> <li>4) Pastikan tangki tertutup sempurna</li> <li>5) Pastikan memompa tekanan pada alat <i>spraying</i> serta ulir katup tekanan sesuai objek</li> </ol>

## c. Setelah Pelaksanaan

Tabel 8. Tahap Setelah Pelaksanaan Proses Pengendalian Lalat Limbah

NO	AKTIVITAS
1.	Lepaskan APD kecuali sepatu <i>safety</i>
2.	Rapikan dan bersihkan peralatan <i>service</i> serta simpan sesuai tempatnya
3.	Bersihkan tangan dan wajah dari sisa <i>chemical</i> yang mungkin menempel dibagian tersebut

Berdasarkan tabel proses pengendalian lalat limbah yang dilakukan, didapatkan hasil bahwa pengendalian lalat limbah



menggunakan teknik chemical treatment dibagi menjadi tiga tahap yakni tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap setelah pelaksanaan.

### 3. Hasil Kesesuaian Standar Operasional Prosedur pengendalian Lalat Limbah dengan Proses Pengendalian Lalat Limbah

Berikut adalah hasil kesesuaian Standar Operasional Prosedur (SOP) pengendalian lalat limbah dengan proses pengendalian lalat limbah, sebagai berikut

#### a. Kamar Mandi

##### 1) Persiapan

Tabel 9. Hasil Kesesuaian Tahap Persiapan Proses Pengendalian dengan SOP di Kamar Mandi

No	Aktivitas	Keterangan	Sesuai	Tidak Sesuai
1.	Siapkan alat pelindung diri/ APD	Sarung tangan anti chemical, masker + Canaster CFR 11, <i>Googless</i> , Sepatu <i>Safety</i> .	✓	
2.	Siapkan peralatan dan <i>chemical treatment</i> sesuai <i>special instruction</i>	Memepersiapkan peralatan yang dibutuhkan saat melakukan <i>chemical treatment</i>	✓	

##### 2) Pelaksanaan

Tabel 10. Hasil Kesesuaian Tahap Pelaksanaan Proses Pengendalian dengan SOP di Kamar Mandi

No	Aktivitas	Keterangan	Sesuai	Tidak Sesuai
1.	Pakai alat pelindung diri yang sudah disiapkan	Sarung tangan anti chemical, masker + Canaster CFR 11, <i>Googless</i> , Sepatu	✓	

No	Aktivitas	Keterangan	Sesuai	Tidak Sesuai
	sebelumnya	<i>Safety</i>		
2.	Lakukan inspeksi keberadaan tempat berkembang biak lalat	Perhatikan Akses masuk, sumber (Makanan, air), Sarang (Potensi sarang) dengan analisa sebab dan akibat	✓	
3.	Lakukan <i>treatment</i> sesuai dengan <i>Special instruction.</i> /kondisi dilapangan	Pastikan menyiapkan alat <i>spraying</i> (B&G <i>Sprayer</i> N124C Cg) dan <i>chemical</i> (Sipermetrin) yang akan dipergunakan	✓	
		Pastikan menuangkan <i>chemical</i> yang akan digunakan pada alat ukur sesuai dengan dosis dan penggunaan yaitu 20ml/l		✓
		Tuangkan <i>chemical</i> dan pelarutnya kedalam tangki alat	✓	
		Pastikan tangki tertutup sempurna	✓	
		Pastikan memompa tekanan pada alat <i>spraying</i> serta ulir katup tekanan sesuai objek	✓	

## 3) Setelah Pelaksanaan

Tabel 11. Hasil Kesesuaian Tahap Setelah Pelaksanaan Proses Pengendalian dengan SOP di Kamar Mandi

No	Aktivitas	Sesuai	Tidak Sesuai
1.	Lepaskan APD kecuali sepatu <i>safety</i>	✓	

No	Aktivitas	Sesuai	Tidak Sesuai
2.	Rapikan dan bersihkan peralatan <i>service</i> serta simpan sesuai tempatnya	✓	
3.	Bersihkan tangan dan wajah dari sisa <i>chemical</i> yang mungkin menempel dibagian tersebut	✓	

Berdasarkan observasi pengamatan mengenai kesesuaian Standar Operasional Prosedur (SOP) pengendalian alat limbah dengan proses pengendalian alat limbah didapatkan hasil kesesuaian pengendalian alat limbah di kamar mandi yaitu 1 dari 12 proses pengendalian belum sesuai dengan Standar Operasional Prosedur (SOP) pengendalian alat limbah di RSUD Bagas Waras Klaten dengan persentase kesesuaian 91,7 %. Proses pengendalian yang belum sesuai, yaitu penguangan chemical yang akan digunakan tidak menggunakan alat ukur yang sesuai dengan dosis dan penggunaan yaitu 20ml/l.

## b. Bak Indikator

## 1) Persiapan

Tabel 12. Hasil Kesesuaian Tahap Persiapan Proses Pengendalian dengan SOP di Bak Indikator

No	Aktivitas	Kegiatan	Sesuai	Tidak Sesuai
1.	Siapkan alat pelindung diri/ APD	Sarung tangan anti <i>chemical</i> , masker + Canaster CFR 11, <i>Googless</i> , Sepatu <i>Safety</i> .	✓	
2.	Siapkan peralatan dan <i>chemical treatment</i> sesuai <i>special instruction</i>	Memepersiapkan peralatan yang dibutuhkan saat melakukan <i>chemical treatment</i>	✓	

## 2) Pelaksanaan

Tabel 13. Hasil Kesesuaian Tahap Pelaksanaan Proses Pengendalian dengan SOP di Bak Indikator

NO	AKTIVITAS	KETERANGAN	SESUAI	TIDAK SESUAI
1.	Pakai alat pelindung diri yang sudah disiapkan sebelumnya	Sarung tangan anti <i>chemical</i> , masker + Canaster CFR 11, <i>Googless</i> , Sepatu <i>Safety</i>	✓	
2.	Lakukan inspeksi keberadaan tempat berkembang biak lalat	Perhatikan Akses masuk, sumber (Makanan, air), Sarang (Potensi sarang) dengan analisa sebab dan akibat	✓	
3.	Lakukan <i>treatment</i>	Pastikan menyiapkan alat	✓	

NO	AKTIVITAS	KETERANGAN	SESUAI	TIDAK SESUAI
	sesuai dengan <i>Special instruction./</i> kondisi dilapangan	<i>spraying</i> (B&G <i>Sprayer</i> N124C Cg) dan <i>chemical</i> (Sipermetrin) yang akan dipergunakan		
		Pastikan menuangkan <i>chemical</i> yang akan digunakan pada alat ukur sesuai dengan dosis dan penggunaan yaitu 20ml/l		✓
		Tuangkan <i>chemical</i> dan pelarutnya kedalam tangki alat	✓	
		Pastikan tangki tertutup sempurna	✓	
		Pastikan memompa tekanan pada alat <i>spraying</i> serta ulir katup tekanan sesuai objek	✓	

## 3) Setelah Pelaksanaan

Tabel 14. Hasil Kesesuaian Tahap Setelah Pelaksanaan Proses Pengendalian dengan SOP di Bak Indikator

NO	AKTIFITAS	SESUAI	TIDAK SESUAI
1.	Lepaskan APD kecuali sepatu <i>safety</i>	✓	
2.	Rapikan dan bersihkan peralatan <i>service</i> serta simpan sesuai tempatnya	✓	

3.	Bersihkan tangan dan wajah dari sisa <i>chemical</i> yang mungkin menempel dibagian tersebut	✓	
----	--	---	--

Berdasarkan observasi pengamatan mengenai kesesuaian Standar Operasional Prosedur (SOP) pengendalian alat limbah dengan proses pengendalian alat limbah didapatkan hasil kesesuaian pengendalian alat limbah di Bak Indikator yaitu 1 dari 12 proses pengendalian belum sesuai dengan Standar Operasional Prosedur (SOP) pengendalian alat limbah di RSUD Bagas Waras Klaten dengan persentase kesesuaian 91,7 %. Proses pengendalian yang belum sesuai, yaitu penuangan *chemical* yang akan digunakan tidak menggunakan alat ukur yang sesuai dengan dosis dan penggunaan yaitu 20ml/l. .

## C. Pembahasan

### 1. Pengendalian Lalat Limbah

Berdasarkan hasil penelitian pengendalian alat limbah yang dilakukan di RSUD Bagas Waras menggunakan pengendalian kimia dengan menggunakan pestisida Sipermetrin dengan dosis 20ml/l. Hal tersebut disebabkan karena pengendalian kimia dilakukan secara sederhana, tidak memerlukan banyak tenaga, serta efisien.

Rekomendasi pengendalian untuk menurunkan populasi lalat limbah dengan pengendalian mekanik seperti menutup saluran pembuangan

limbah dan pembersihan saluran kamar mandi. Cara paling efektif memperbaiki atau mencegah masalah lalat limbah adalah dengan membersihkan toilet, pipa saluran air, dan perangkap untuk menghilangkan bahan organik. Ini menghilangkan sumber makanan larva (Sansone et al., n.d.). Cara paling sederhana untuk mengendalikan lalat saluran air adalah dengan membuang bahan organik secara manual di saluran pembuangan tempat telur diletakkan dan pakan larva (Griffith & Gillett-Kaufman, 2018).

## 2. Kesesuaian Standar Operasional Prosedur (SOP) Pengendalian Lalat Limbah dengan Proses Pengendalian Lalat limbah

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan diketahui bahwa terdapat tiga tempat yang dilakukan pengendalian secara berkala yaitu 2 bak indikator dan kamar mandi yang berdekatan dengan bak indikator, dikarenakan ketiga tempat tersebut terdapat populasi lalat limbah yang jauh melebihi nilai baku mutu yang telah ditetapkan.

Dari proses pengendalian yang dilakukan di kamar mandi dan Bak Indikator memperoleh hasil persentase kesesuaian dengan Standar Operasional Prosedur 91,7%. Hasil tersebut diperoleh dari

$$\frac{\text{Kesesuaian Proses dengan SOP}}{\text{SOP}} \times 100\%$$

$$= \frac{11}{12} \times 100\%$$

= 91,7%

Keterangan :

0 – 32 % :Sangat Buruk

33 – 65% : Buruk

66 – 99% : Baik

100% : Sempurna

Hasil yang diperoleh 91,7% proses pengendalian yang sudah sesuai dengan Standar Operasional Prosedur yang ditetapkan dengan kriteria “BAIK” di RSUD Bagas Waras Klaten meliputi:

a. Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD)

Alat pelindung kepala adalah alat pelindung yang berfungsi untuk melindungi kepala dari benturan, terantuk, kejatuhan atau terpukul benda tajam atau benda keras yang melayang atau meluncur di udara, terpapar oleh radiasi panas, api, percikan bahan-bahan kimia, jasad renik (mikro organisme) dan suhu yang ekstrim (Peraturan Menteri Tenaga Kerja (Permenaker) NOMOR PER.08/MEN/VII/2010, 2010)

Petugas pelaksana pengendalian lalat limbah sudah menggunakan alat pelindung diri yang sesuai yaitu; sarung tangan anti *chemical*, masker, dan sepatu *safety*.

b. Melakukan inspeksi keberadaan tempat perkembangbiakan lalat limbah



Sebelum melaksanakan chemical treatment petugas terlebih dahulu di tempat-tempat yang berpotensi menjadi tempat perkembangbiakan lalat limbah seperti di saluran pembuangan kamar mandi, bak Indikator, dan IPAL

Lalat limbah dapat ditemukan hinggap di dinding kamar mandi, dapur, atau di ruang bawah tanah. Mereka sering terlihat di dalam bak mandi dan pancuran pada siang hari. Mereka menjadi lebih aktif di malam hari, melayang di atas saluran air, bak cuci piring, dan tempat berkembang biak lainnya (Dellinger & Dary, 2021)

- c. Melakukan *treartment* sesuai dengan *special instruction/* kondisi lapangan

Petugas pelaksana melakukan treatment pengendalian lalat limbah menggunakan alat penyemprot residual yang tidak menimbulkan gangguan asap pada lingkungan sekitar, mengingat rumah sakit terdapat banyak orang yang mungkin akan terganggu.

Dari hasil yang diperoleh juga ditemukan adanya ketidaksesuaian takaran dosis penggunaan chemical dengan bahan aktif sipermetrin 20ml/l, sesuai dengan Keputusan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 86/KPTS/M/1/2019 tentang Pemberian Nomor Pendaftaran dan Izin Tetap Pestisida. Hal tersebut dapat

menjadi sebab belum terkendalinya lalat limbah di RSUD Bagas Waras Klaten.

Selain adanya ketidaksesuaian penakaran dosis pestisida terdapat hal lain yang memungkinkan menyebabkan belum terkendalinya lalat limbah di RSUD Bagas Waras yaitu:

1. Tempat perkembangbiakan lalat limbah yang tidak bisa dijangkau

Terdapat tempat perkembangbiakan yang tidak bisa dijangkau petugas dikarenakan berada pada saluran yang tertutup dan kedalaman saluran yang tidak memungkinkan untuk terkena cairan pestisida.

Larva dan pupa lalat limbah dapat ditemukan di saluran air dan saluran tangki septik serta di batu penyaring. Larva memakan jamur, bakteri, alga, dan mikroorganisme lain yang ditemukan dalam lapisan cairan atau lendir yang berkembang di sekitar puing-puing di saluran air, tempat pengolahan limbah, dan genangan air (Sansone et al., n.d.).

2. Pengendalian lalat limbah yang dilakukan belum menyeluruh

Pengendalian lalat limbah yang dilaksanakan belum menyeluruh dikarenakan kurang maksimalnya waktu petugas, beberapa tempat yang berpotensi lalat limbah tidak

dilaksanakan pengendalian, bahkan beberapa tempat yang terdapat lalat limbah juga belum dilaksanakan pengendalian, serta kurangnya monitoring dari pihak sanitarian rumah sakit.

#### **D. Faktor Pendukung**

Faktor yang mendukung terlaksananya kegiatan ini adalah perizinan lokasi yang mudah dan jarak lokasi penelitian yang terjangkau serta diterima dengan baik oleh pihak RSUD Bagas Waras Klaten baik pihak sanitarian, manajemen rumah sakit, dan pihak pelaksana pengendalian lalat limbah

#### **E. Faktor Penghambat**

Faktor yang menghambat terlaksananya kegiatan penelitian ini adalah peneliti yang terkendala pada proses perizinan dengan pihak manajemen rumah sakit dikarenakan ada syarat yang belum lengkap.

#### **F. Keterbatasan penelitian**

Dalam penelitian ini masih terdapat keterbatasan, adapun keterbatasan dalam penelitian ini yaitu tidak adanya baku mutu khusus mengenai lalat limbah, serta tidak semua tempat dilaksanakan proses pengendalian lalat limbah, dikarenakan yang dimasukkan hanya pada tempat dengan populasi lalat limbah yang tinggi, seperti bak indikator dan kamar mandi.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

1. RSUD Bagas Waras Klaten telah memiliki Standar Operasional Prosedur (SOP) Pengendalian lalat limbah yang telah disetujui oleh pihak rumah sakit dan pihak pelaksana pengendalian lalat limbah.
2. Proses pengendalian lalat limbah di RSUD Bagas Waras Klaten sudah dilaksanakan sesuai dengan Standar Operasional Prosedur (SOP), namun masih ditemukan ketidaksesuaian pada tahap penuangan cairan berbau aktif *Sipermetrin* yang tidak menggunakan gelas ukur, sehingga sangat mungkin tidak sesuai dengan dosis yang telah ditetapkan yaitu 20ml/l
3. Hasil kesesuaian Standar Operasional Prosedur dengan proses pengendalian mendapatkan hasil 91,7% dengan kriteria “Baik”.

#### **B. Saran**

1. Bagi pihak sanitarian RSUD Bagas Waras  
Memonitoring rutin pengendalian lalat limbah yang dilakukan oleh pihak pelaksana pengendalian, untuk memastikan pelaksanaan sesuai dengan Standar Operasional Prosedur (SOP) yang telah ditetapkan.
2. Bagi pihak pelaksana pengendalian
  - a. Melakukan pengendalian menyeluruh pada tempat yang berpotensi menjadi tempat perkembangbiakan lalat limbah, seperti di tangki IPAL dan Bak Inlet

- b. Melakukan pemanasan cairan *chemical* yang akan digunakan dengan alat ukur yang sesuai dengan dosis penggunaan yaitu 20ml/l

3. Bagi peneliti lain

- a. Dapat melakukan penelitian sejenis tetapi di rumah sakit yang berbeda namun berpotensi adanya keberadaan lalat limbah.
- b. Dapat melakukan penelitian mengenai parameter yang bisa mempengaruhi keberadaan lalat limbah.