BAB 1

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Rumah sakit merupakan fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan upaya kesehatan secara paripurna, baik promotif, preventif, kuratif, maupun rehabilitatif, yang diselenggarakan dalam bentuk pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat. Rumah sakit memiliki peran krusial dalam menjaga dan meningkatkan derajat kesehatan masyarakat. Sebagai fasilitas pelayanan kesehatan, rumah sakit wajib memenuhi standar kebersihan dan sanitasi yang ketat guna mencegah infeksi nosokomial serta penyebaran penyakit. Salah satu tantangan utama dalam menjaga kebersihan lingkungan rumah sakit adalah keberadaan vektor mekanis, seperti kecoa dan lalat, yang dapat membawa berbagai patogen berbahaya.

Kecoa dan lalat dikenal sebagai vektor mekanis yang berperan dalam penyebaran bakteri, virus, serta parasit penyebab berbagai penyakit infeksi, termasuk diare, infeksi saluran pencernaan, dan infeksi kulit. Kecoa dapat mencemari makanan dan peralatan medis dengan mikroorganisme patogen yang terbawa dari lingkungan yang kotor, sedangkan lalat berpotensi menularkan penyakit dengan berpindah dari limbah medis ke area pelayanan kesehatan. Keberadaan kecoa dan lalat di lingkungan rumah sakit tidak hanya mengganggu, tetapi juga menjadi indikator tingkat kebersihan

Infeksi nosokomial merupakan permasalahan serius di rumah sakit. Sebuah penelitian yang melibatkan 14 negara di empat kawasan *WHO* menemukan bahwa 8,7% pasien yang dirawat di rumah sakit mengalami infeksi nosokomial selama perawatan. Infeksi ini dapat terjadi pada pasien, tenaga kesehatan, maupun pengunjung rumah sakit. Vektor seperti lalat dan kecoa berperan dalam penyebaran patogen penyebab *infeksi nosokomial.*

Kecoa merupakan serangga nokturnal yang aktif pada malam hari serta dapat beraktivitas baik di dalam maupun di luar bangunan. Karakteristik ini memungkinkan lipas mengontaminasi barang-barang atau peralatan tanpa disadari oleh penghuni atau petugas rumah sakit (Hadi, 2006). *Menurut World Health Organization (2022),* lipas dapat membawa sekitar 65 jenis mikroorganisme patogen yang berpotensi menyebabkan penyakit menular, termasuk *salmonellosis, disentri, dan kolera*. Mikroorganisme ini dapat menyebar melalui kontak langsung dengan makanan, peralatan, atau permukaan yang terkontaminasi oleh kecoa, sehingga meningkatkan risiko transmisi penyakit di lingkungan yang menuntut standar kebersihan tinggi.

Keberadaan lipas sebagai vektor penyakit berkaitan erat dengan perilaku manusia dan kondisi lingkungan permukiman. Jenis kecoa yang paling banyak ditemukan di lingkungan permukiman di Indonesia adalah Periplaneta americana dan *Blattella germanica*. Selain itu, terdapat pula jenis lain yang lebih jarang ditemukan, seperti *Periplaneta australisiae, Periplaneta brunnea, Neostylopyga rhombifolia, Nauphoeta cinerea, Symploce sp., dan Blatta orientalis* (Hadi, 2006). Lipas Jerman (*Blattella germanica*) dan Lipas Amerika (*Periplaneta americana*)

sering ditemukan di berbagai lokasi strategis perkotaan. Penelitian terdahulu melaporkan bahwa kecoa Jerman banyak ditemukan di hotel dan restoran (Lee et al., 1999), kapal dan pesawat terbang (Song et al., 2003), serta rumah sakit (Pai et al., 2010; Sinulingga, 2020).

Penelitian yang dilakukan oleh Nurhayati et al. (2020) pada rumah sakit daerah di Bandung menunjukkan bahwa 45% ruang rawat inap mengalami infestasi kecoa. Kondisi ini sangat mengkhawatirkan karena dapat membahayakan kebersihan serta kesehatan pasien dan tenaga kesehatan. Tingginya infestasi kecoa di rumah sakit menunjukkan bahwa pengendalian lipas masih belum optimal, meskipun pentingnya sanitasi dan kontrol hama telah dipahami. Temuan ini menegaskan bahwa infestasi kecoa tidak hanya menjadi masalah di lingkungan domestik, tetapi juga di berbagai instansi yang memerlukan standar kebersihan tinggi.

Selain itu, penelitian di Nigeria menunjukkan bahwa bakteri yang diisolasi dari kecoa yang tertangkap di rumah sakit, permukiman, dan restoran meliputi *Salmonella spp., Shigella spp., Staphylococcus aureus, Staphylococcus spp. koagulase-negatif, Bacillus cereus, Escherichia coli, Pseudomonas aeruginosa, Klebsiella pneumoniae, Citrobacter freundii, Morganella morganii, Proteus vulgaris, Proteus mirabilis, Enterobacter cloacae*, dan *Providencia spp.* (Akinjogunla et al., 2012). Keberadaan bakteri-bakteri ini menunjukkan bahwa kecoa berpotensi sebagai *reservoir* berbagai patogen yang dapat menyebabkan infeksi serius pada manusia, terutama di lingkungan rumah sakit. Selain kecoa, lalat juga memiliki peran penting dalam penyebaran patogen di lingkungan rumah sakit.

Lalat rumah *(Musca domestica)* merupakan spesies lalat yang paling sering ditemukan di area pelayanan kesehatan, terutama di tempat- tempat yang memiliki sisa makanan dan limbah organik. Lalat memiliki kebiasaan bertelur dan berkembang biak di tempat yang kotor, seperti sampah organik dan limbah medis, sehingga sangat berpotensi membawa bakteri patogen ke lingkungan rumah sakit.

Menurut penelitian Graczyk et al. (2021), lalat dapat membawa lebih dari 100 spesies mikroorganisme, termasuk *Escherichia coli, Salmonella spp., Shigella spp., Vibrio cholerae,* dan *Clostridium perfringens,* yang dapat menyebabkan berbagai penyakit infeksi. Lalat berperan dalam penyebaran patogen melalui dua mekanisme utama, yaitu secara mekanis dengan membawa mikroorganisme pada tubuh dan kakinya, serta secara biologis melalui perkembangan patogen dalam saluran pencernaan lalat sebelum dikeluarkan melalui ekskresi atau regurgitasi (Barro et al., 2006).

Penelitian yang dilakukan oleh Nazni et al. (2005) menunjukkan bahwa lalat yang diisolasi dari rumah sakit membawa bakteri *Methicillin-resistant Staphylococcus aureus (MRSA),* yang merupakan penyebab utama infeksi nosokomial. Studi lain oleh Forster et al. (2007) juga menemukan bahwa lalat dapat membawa *Klebsiella pneumoniae*, yang sering menjadi penyebab infeksi saluran pernapasan dan infeksi luka di rumah sakit.

Selain kecoa, lalat juga memiliki peran penting dalam penyebaran patogen di lingkungan rumah sakit. Lalat rumah *(Musca domestica)* merupakan spesies lalat yang paling sering ditemukan di area pelayanan kesehatan, terutama di tempat-tempat yang memiliki sisa makanan dan limbah organik. Lalat memiliki kebiasaan

bertelur dan berkembang biak di tempat yang kotor, seperti sampah organik dan limbah medis, sehingga sangat berpotensi membawa bakteri patogen ke lingkungan rumah sakit.

Menurut penelitian Graczyk et al. (2021), lalat dapat membawa lebih dari 100 spesies mikroorganisme, termasuk *Escherichia coli, Salmonella spp., Shigella spp., Vibrio cholerae,* dan *Clostridium perfringens,* yang dapat menyebabkan berbagai penyakit infeksi. Lalat berperan dalam penyebaran patogen melalui dua mekanisme utama, yaitu secara mekanis dengan membawa mikroorganisme pada tubuh dan kakinya, serta secara biologis melalui perkembangan patogen dalam saluran pencernaan lalat sebelum dikeluarkan melalui ekskresi atau regurgitasi (Barro et al., 2006).

Penelitian yang dilakukan oleh Nazni et al. (2005) menunjukkan bahwa lalat yang diisolasi dari rumah sakit membawa bakteri *Methicillin-resistant Staphylococcus aureus (MRSA),* yang merupakan penyebab utama infeksi nosokomial. Studi lain oleh Forster et al. (2007) juga menemukan bahwa lalat dapat membawa *Klebsiella pneumoniae,* yang sering menjadi penyebab infeksi saluran pernapasan dan infeksi luka di rumah sakit.

Lalat sering ditemukan di area rumah sakit dengan sanitasi yang kurang baik, seperti ruang penyimpanan sampah medis, dapur, dan ruang pasien dengan sisa makanan yang tidak segera dibersihkan. Keberadaan lalat di rumah sakit menunjukkan bahwa upaya pengendalian lalat dan manajemen limbah belum optimal. Oleh karena itu, monitoring populasi lalat dengan indeks kepadatan menjadi penting untuk menilai efektivitas strategi pengendalian serta kebersihan

lingkungan rumah sakit.

Rumah Sakit Dr. M. Yunus (RSMY) merupakan rumah sakit rujukan utama di Provinsi Bengkulu yang melayani pasien dari berbagai daerah. Sebagai rumah sakit tipe B yang berfungsi sebagai pusat pelayanan kesehatan regional, RSMY memiliki berbagai fasilitas medis untuk mendukung pelayanan *spesialis* dan *subspesialis*. Namun, sebagai rumah sakit rujukan dengan jumlah pasien yang tinggi, kebersihan dan sanitasi lingkungan menjadi tantangan tersendiri. Keberadaan vektor seperti kecoa dan lalat di rumah sakit ini dapat meningkatkan risiko infeksi nosokomial terutama bagi pasien dengan kondisi imunitas rendah.

Hingga saat ini, belum terdapat laporan resmi mengenai pemantauan kepadatan lipas dan lalat di RSMY, meskipun keberadaan kedua vektor ini sering dilaporkan oleh tenaga medis dan pasien sebagai gangguan di lingkungan rumah sakit. Ketiadaan data mengenai indeks kepadatan lipas dan lalat menjadi kendala dalam menilai efektivitas strategi pengendalian vektor serta kepatuhan terhadap standar kebersihan yang ditetapkan dalam Permenkes Nomor 2 Tahun 2023. Oleh karena itu, penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar bagi pengelola rumah sakit dalam merancang kebijakan sanitasi yang lebih optimal guna menciptakan lingkungan yang higienis dan aman bagi pasien serta tenaga medis .

B. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan permasalahan pada latar belakang, kajian ini akan menjawab beberapa pertanyaan berikut:

1. Bagaimana tingkat kepadatan kecoa di Rumah Sakit Dr. M. Yunus Bengkulu?
2. Bagaimana tingkat kepadatan lalat di Rumah Sakit Dr. M. Yunus Bengkulu?
3. Faktor apa saja yang mempengaruhi keberadaan, distribusi dan kepadatan kecoa serta lalat di lingkungan rumah sakit?
4. Strategi pengendalian apa yang dapat diterapkan untuk mengurangi populasi kecoa dan lalat guna meningkatkan standar kebersihan dan kesehatan di rumah sakit?

C. TUJUAN PENELITIAN

1. Tujuan Umum

Diketahui tingkat kepadatan kecoa dan lalat serta faktor-faktor yang mempengaruhi keberadaannya di Rumah Sakit Dr. M. Yunus Bengkulu menganalisis faktor-faktor yang berkontribusi terhadap keberadaannya sebagai indikator risiko kesehatan.

2. Tujuan Khusus

a. Terukur tingkat kepadatan kecoa di Rumah Sakit Dr. M. Yunus, Provinsi Bengkulu

b. Terukur tingkat kepadatan lalat di Rumah Sakit Dr. M. Yunus Bengkulu.

c. Teridentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi keberadaan, distribusi, dan kepadatan kecoa serta lalat di lingkungan rumah sakit.

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

d. Terukur tingkat kepadatan lalat di Rumah Sakit Dr. M. Yunus Bengkulu.

e. Teridentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi keberadaan, distribusi, dan kepadatan kecoa serta lalat di lingkungan rumah sakit.

D. MANFAAT PENILITIAN

1. Akademik

Kajian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan ilmu kesehatan lingkungan, khususnya dalam bidang entomologi kesehatan dan pengendalian vektor. Dengan memahami tingkat kepadatan kecoa dan lalat serta faktor-faktor yang mempengaruhi keberadaannya, penelitian ini dapat menjadi referensi bagi studi *epidemiologi* dan pengelolaan vektor di lingkungan fasilitas kesehatan.

2. Bagi Rumah sakit

a. Memberikan data empiris mengenai tingkat kepadatan kecoa dan lalat di berbagai area rumah sakit.

b. Menyediakan informasi tentang faktor-faktor lingkungan yang mendukung populasi kecoa dan lalat.

c. Memberikan rekomendasi strategi pengendalian vector yang dapat diterapkan guna meningkatkan standar kebersihan dan Kesehatan rumah sak

3. Bagi masyarakat

a. Mendukung terciptanya lingkungan rumah sakit yang lebih bersih dan higienis, sehingga dapat meningkatkan kenyamanan pasien dan pengunjung.

b. Mengurangi risiko penyebaran penyakit yang ditularkan oleh kecoa dan lalat, seperti diare, disentri, dan infeksi bakteri lainnya

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu