



BAB I

PENDAHULUAN

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Rumah sakit merupakan sebuah institusi yang menyediakan pelayanan kesehatan untuk menunjang kesehatan masyarakat umum. Sehingga dapat dikatakan bahwa rumah sakit berperan penting dalam meningkatkan dan menjaga kualitas kesehatan masyarakat. Dalam meningkatkan dan menjaga kesehatan masyarakat, rumah sakit harus memiliki fasilitas dan pelayanan yang dapat menunjang kualitas kesehatan masyarakat bersamaan dengan adanya peningkatan kepadatan jumlah penduduk dan teknologi.

Selain menyediakan pelayanan kesehatan, salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kualitas kesehatan masyarakat adalah dengan mengendalikan adanya materi yang dapat menurunkan kualitas lingkungan atau bahan pencemar yang dihasilkan dari kegiatan pelayanan di rumah sakit. Dalam setiap pelayanan atau aktivitas yang terjadi di rumah sakit berpotensi menghasilkan limbah, dimana keberadaan limbah ini dapat mencemari lingkungan jika tidak adanya suatu upaya untuk mengurangi bahan pencemar dari limbah agar tidak mencemari lingkungan. Maka rumah sakit sebagai sarana pelayanan kesehatan masyarakat tentu perlu memperhatikan masalah tersebut karena adanya keterkaitan antara kesehatan masyarakat dengan kualitas lingkungan.

Meningkatnya kepadatan jumlah penduduk dapat pula meningkatkan aktivitas di rumah sakit. Dengan meningkatnya aktivitas di rumah sakit, maka kebutuhan air bersih di rumah sakit juga akan meningkat. Sehingga air buangan yang dihasilkan dari kegiatan di rumah sakit akan meningkat pula. Air buangan atau limbah cair rumah sakit mengandung bahan pencemar yang cukup tinggi, seperti kandungan *Coliform* yang tinggi. *Coliform* dalam limbah cair rumah sakit dapat mengandung bakteri yang berbahaya dan dapat menyebabkan penularan penyakit. Oleh sebab itu perlu adanya pengolahan limbah cair rumah sakit untuk menjaga kualitas lingkungan. Pengolahan

limbah cair ini bertujuan untuk memperbaiki kualitas limbah cair sebelum dibuang ke badan air. Selain itu berdasarkan Peraturan Gubernur Jawa Timur No. 72 Tahun 2013 tentang baku mutu air limbah bagi industri dan/atau kegiatan usaha lainnya, mewajibkan rumah sakit untuk memenuhi baku mutu sebelum membuang air limbah mereka ke badan air.

1.2. Maksud dan Tujuan

1.2.1. Maksud

Maksud dari tugas perancangan ini adalah untuk merancang bangunan pengolahan air buangan rumah sakit dan menentukan jenis pengolahan berdasarkan parameter dan karakteristik air limbah agar diperoleh kualitas air buangan yang sesuai dengan baku mutu yang berlaku.

1.2.2. Tujuan

Tujuan dari tugas perancangan ini adalah untuk mengurangi bahan pencemar dalam air buangan rumah sakit antara lain bahan organik maupun bahan pencemar lainnya. Karena itu perlu dibangun pengolahan air buangan supaya air buangan dapat dibuang ke badan air penerima sesuai dengan standar baku mutu Peraturan Gubernur Jatim No.72 Tahun 2013.

1.3. Ruang Lingkup

Ruang lingkup dalam tugas perancangan ini antara lain sebagai berikut :

- Karakteristik dan standar baku mutu air buangan rumah sakit
- Diagram alir dan alternatif bangunan pengolahan air buangan rumah sakit
- Spesifikasi bangunan pengolahan air buangan rumah sakit
- Perhitungan bangunan pengolahan air buangan rumah sakit
- Gambar bangunan pengolahan limbah air buangan rumah sakit
- Profil hidrolis pengolahan limbah air buangan rumah sakit