

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas) adalah salah satu sarana pelayanan kesehatan masyarakat yang amat penting di Indonesia. Puskesmas adalah unit pelaksana teknis dinas kabupaten/kota yang bertanggungjawab menyelenggarakan pembangunan kesehatan di suatu wilayah kerja (Depkes, 2011)

Puskesmas di samping memberikan manfaat dalam pelayanan kesehatan juga dapat menghasilkan sisa-sisa aktifitas operasionalnya seperti limbah baik berbentuk padat, cair, maupun gas. Salah satu limbah yang dapat menimbulkan dampak yaitu limbah cair seperti limbah cair domestik, apabila tidak dikelola dengan baik, maka akan menimbulkan dampak seperti pencemaran lingkungan, gangguan kesehatan, dan penularan penyakit. Hal ini mempunyai konsekuensi lingkungan rumah sakit yang bertujuan untuk melindungi masyarakat dari bahaya pencemaran lingkungan yang bersumber dari limbah rumah sakit. Dalam hal ini pengelolaan limbah cair yaitu berupa Instalasi Pengelolaan Air Limbah (IPAL) di puskesmas.

Persyaratan kesehatan lingkungan Puskesmas adalah ketentuan-ketentuan yang bersifat teknis kesehatan lingkungan yang harus dipenuhi Puskesmas dalam upaya melindungi, memelihara, dan atau mempertinggi derajat kesehatan masyarakat. Penyehatan lingkungan puskesmas adalah segala upaya untuk menyetatkan dan memelihara lingkungan puskesmas sehingga tidak mengganggu kesehatan manusia dan lingkungan sekitarnya.

Pencemaran air limbah sebagai salah satu dampak pembangunan di berbagai bidang disamping memberikan manfaat bagi kesejahteraan rakyat. Selain itu peningkatan pencemaran lingkungan juga diakibatkan dari meningkatnya jumlah penduduk beserta aktifitasnya. Limbah yang berbentuk cair yang tidak dikelola dengan baik bisa menimbulkan bahaya terhadap lingkungan dan kesehatan manusia serta makhluk hidup lainnya. Upaya pencegahan timbulnya pencemaran lingkungan dan bahaya yang diakibatkannya serta yang akan menyebabkan kerugian sosial ekonomi, kesehatan dan lingkungan, maka harus ada pengolahan secara khusus terhadap limbah tersebut agar bisa dihilangkan atau dikurangi sifat bahayanya. Selain itu, perlu di usahakan metode pengelolaan yang ramah lingkungan serta pengawasan yang benar dan cermat oleh berbagai pihak. Fasilitas pelayanan kesehatan sebagai institusi yang bersifat social ekonomis mempunyai fungsi dan tugas untuk memberikan pelayanan kesehatan kepada masyarakat secara paripurna.

Puskesmas Rawat Jalan Trimulyo, Kec tegineneng, Kab Pesawaran terletak di jalan terletak di JL.Dahlan NO.Pasar,Trimulyo, Kec.Tegineng, Kab Pesawaran. Pelayanan kesehatan yang ada di Puskesmas Trimulyo antara lain pelayanan umum, pelayan KIA dan KB, pelayann Farmasi, pelayanan gigi, pelayanan laboratorium dan konseling. Sumber-sumber limbah cair di Puskesmas Trimulyo, Kec tegineneng, Kab Pesawaran antara lain yaitu: Ruang pemeriksaan umum, Ruang gawat darurat, Ruang kesehatan anak dan imunisasi, Ruang kesehatan Ibu dan anak, Ruang kesehatan gigi dan mulut, Ruang ASI, Ruang farmasi, Ruang tindakan, Kamar mandi / WC pasien, Laboratorium, Ruangan sterilisasi, Kamar mandi / WC petugas.

Pada tanggal 6 november 2019 berdasarkan informasi dari petugas sanitarian yang ada di Puskesmas Trimulyo, Kec Tegineneng, Kab Pesawaran didapatkan bahwa Puskesmas Rawat Jalan Trimulyo memiliki Instalasi Air Limbah yaitu dengan sistem tanah yang di gali dan di plester kemudian tertutup namun tidak dapat di gunakan. Dikarenakan salah pada saat pembangunan yang tidak melihat kemiringan lahan yang akan di bangun IPAL. Saat ini untuk seluruh air limbah yang ada di Puskesmas Trimulyo seperti air limbah domestik, air limbah klinis, dan air limbah di laboratorium masuk kedalam lubang resapan.

Sehingga, untuk Instalasi Air Limbah yang ada di Puskesmas Trimulyo belum sesuai untuk dijadikan Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) untuk seluruh jenis limbah di puskesmas tersebut. Sesuai buku panduan pedoman teknis Instalasi Pengolahan Air Limbah Dengan Sistem Biofilter Anaerob dan Aerob pada fasilitas pelayanan kesehatan yang di dalamnya terdapat bak ekualisasi, bak pemisah lemak, bak pengendap awal, bak anaerob, bak aerob, bak pengendap akhir, bak kholirin.

Pengolahan air limbah dengan sistem Biofilter anaerob aerob memiliki keunggulan yaitu tidak memerlukan lahan yang luas, pengelolaannya sangat mudah, biaya operasinya rendah dibandingkan dengan proses lumpur aktif.

Berdasarkan uraian tersebut penulis ingin melakukan penelitian tentang Perencanaan Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) Sistem Biofilter Aerob dan Anaerob Puskesmas Trimulyo Kecamatan Tegineneng Kabupaten Pesawaran Tahun 2020

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah Instalasi Pengolahan Air Limbah di Puskesmas Trimulyo Kecamatan Tegineneng, Kabupaten Pesawaran belum memenuhi syarat dan tidak dapat berfungsi dengan baik, maka dari itu penulis ingin melakukan penelitian tentang bagaimana merencanakan desain Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) di Puskesmas Trimulyo Kecamatan Tegineneng Kabupaten Pesawaran tahun 2020.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Membuat perencanaan instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) di Puskesmas Trimulyo Kecamatan Tegineneng Kabupaten Pesawaran.

2. Tujuan Khusus

Berdasarkan rumusan masalah maka penelitian ini bertujuan untuk:

- a. Untuk mengetahui sumber air limbah yang dapat menghasilkan limbah cair di Puskesmas Trimulyo Kecamatan Tegineneng Kabupaten Pesawaran.
- b. Untuk menghitung debit air limbah yang berasal dari di Puskesmas Trimulyo Kecamatan Tegineneng Kabupaten Pesawaran.
- c. Menghitung bak equalisasi, bak pemisah lemak, bak anaerob, bak aerob, bak pengendap akhir, kolam ikan, bak khorin.
- d. Menggambar denah, tampak dan potongan.
- e. Mengetahui kandungan BOD ,COD dan TSS pada air limbah yang dihasilkan.

3. Manfaat Penelitian

Manfaat yang ingin didapat penulis dari penelitian ini adalah.

1. Bagi penelitian untuk menerapkan ilmu pengetahuan yang didapat saat masa perkuliahan.
2. Bagi institusi dapat memberikan informasi tentang proses pengolahan limbah cair yang ada di Puskesmas Trimulyo, Kec tegineneng, Kab Pesawaran dan dapat menambah wawasan dan pengetahuan bagi pembaca di Institusi Politeknik Kesehatan Tangkarakang.
3. Bagi Puskesmas Trimulyo Kecamatan Tegineneng Kabupaten Pesawaran dapat memberikan masukan tentang Perencanaan Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL).

D. Ruang Lingkup

Ruang lingkup penelitian ini dibatasi pada sumber yang dapat menghasilkan limbah cair, karakteristik limbah cair, dan pembuatan desain Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) dan tidak menghitung Rencana Anggaran Biaya (RAB) untuk pembuatan Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL).