

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Peternakan merupakan salah satu sektor yang penting dalam memenuhi kebutuhan manusia akan pangan (Andarini., dkk, 2017). Peternakan ayam merupakan salah satu komoditas yang paling diminati oleh para wirausaha dikarenakan ayam memiliki karakteristik yang disukai masyarakat luas yang sangat efektif dalam mendukung sistem distribusinya (Sobur, 2020). Hal ini menyebabkan terdapatnya usaha peternakan ayam termasuk di Kecamatan Kelam Permai. Populasi ayam di Kecamatan Kelam Permai tahun 2020 berjumlah 362.421 ekor dan peternakan ayam yang sudah terdaftar di Dinas Pertanian dan Perkebunan Kabupaten Sintang berjumlah 12 peternakan ayam dengan kapasitas kandang untuk 3000-5000 ekor ayam.

Usaha peternakan dapat menimbulkan dampak negatif dan dampak positif. Pembangunan usaha peternakan ayam disadari dapat menimbulkan dampak positif, yaitu dapat memberikan kesempatan kerja kepada penduduk sekitar, meningkatkan pendapatan masyarakat, meningkatkan bahan pangan hewani, meningkatkan gizi masyarakat, dan meningkatkan sumber daya (keterampilan) masyarakat, peternakan ayam juga dapat menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan hidup bila usaha peternakan itu tidak dikelola dengan baik. Masalah pencemaran yang ditimbulkan usaha peternakan ayam berasal dari limbah kotoran ternak, sisa pakan, dan air buangan yang berasal dari pembersihan kandang (Cahyono, 2019).

Usaha peternakan ayam telah diatur dalam Peraturan Menteri Pertanian Indonesia Nomor 31/Permentan/OT.140/2/2014 tentang Pedoman Budi Daya Ayam Pedaging dan Ayam Petelur yang Baik. Hal ini dimaksudkan agar peternakan ayam tidak mengganggu masyarakat serta lingkungan sekitar. Amonia merupakan salah satu permasalahan di dunia peternakan. Sistem manajemen yang kurang baik dapat menyebabkan kadar amonia menjadi meningkat (Fajar., dkk, 2021). Kadar amonia yang tinggi menunjukkan pencemaran pada perairan. Tingginya nilai amonia dapat terjadi karena pembusukan kotoran organik yang berasal dari kotoran ternak dan sisa makanan ternak dari limbah peternakan ayam. Hal ini juga dapat

mempengaruhi total padatan tersuspensi atau *Total Suspended Solid* (TSS), *Biological Oxygen Demand* (BOD), *Chemical Oxygen Demand* (COD) dan pH. Penelitian yang dilakukan oleh Fatika (2018) diketahui bahwa pembuangan limbah yang buruk dikarenakan masih banyak kandang ayam tidak memiliki pengelolaan limbah yang sesuai dengan Peraturan Menteri Pertanian Indonesia Nomor 31/Permentan/OT.140/2/2014 serta manajemen pemeliharaan yang kurang baik menyebabkan kepadatan lalat tinggi. Penelitian yang dilakukan oleh Olivianti., dkk (2016) diketahui bahwa limbah peternakan ayam dapat memberikan dampak terhadap kualitas air sungai.

Air limbah yang berasal dari peternakan ayam di Dusun Sabang Laja mengalir langsung ke parit yang tersambung dengan saluran irigasi, sehingga keberadaannya mempengaruhi kualitas air pada saluran tersebut. Menurut Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2021, air limbah yang direncanakan tidak diperbolehkan dibuang pada saluran drainase, saluran irigasi, saluran air baku air minum atau saluran dengan peruntukan tertentu, karena saluran tersebut tidak diperuntukan sebagai badan air penerima air limbah. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis kualitas air limbah peternakan ayam dan air permukaan di sekitar peternakan ayam yaitu pada saluran irigasi dan parit peternakan ayam berdasarkan parameter Amonia, TSS, BOD, COD, dan pH.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah penelitian ini, yaitu:

1. Bagaimanakah kualitas air limbah peternakan ayam di Dusun Sabang Laja berdasarkan parameter Amonia, TSS, BOD, COD, dan pH?
2. Bagaimanakah kualitas air permukaan di sekitar peternakan ayam di Dusun Sabang Laja yaitu pada saluran irigasi dan parit peternakan ayam berdasarkan parameter Amonia, TSS, BOD, COD, dan pH?
3. Apakah sudah terdapat pengelolaan air limbah peternakan ayam di Dusun Sabang Laja, sudah sesuai dengan Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 31/Permentan/OT.140/2/2014.

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Menganalisis kualitas air limbah peternakan ayam di Dusun Sabang Laja berdasarkan parameter Amonia, TSS, BOD, COD, dan pH.
2. Menganalisis kualitas air permukaan di sekitar peternakan ayam di Dusun Sabang Laja yaitu pada saluran irigasi dan parit peternakan ayam berdasarkan parameter Amonia, TSS, BOD, COD, dan pH.
3. Menganalisis dan mengevaluasi pengelolaan air limbah peternakan ayam di Dusun Sabang Laja, yaitu keberadaan saluran limbah dan tempat penampungan limbah peternakan ayam dan kesesuaiannya dengan Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 31/Permentan/OT.140/2/2014.

1.4 Batasan Masalah

Agar penelitian yang dilakukan lebih fokus, maka:

1. Penelitian ini hanya dilakukan uji kualitas air limbah peternakan ayam dan air permukaan yaitu pada saluran irigasi dan parit peternakan ayam berdasarkan parameter Amonia, TSS, BOD, COD, dan pH.
2. Pengambilan sampel air limbah dilakukan di salah satu peternakan ayam di Dusun Sabang Laja pada saat pembersihan kandang setelah panen.
3. Penelitian ini hanya dilakukan untuk menganalisis dan mengevaluasi kesesuaian pengelolaan air limbah peternakan ayam berdasarkan Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 31/Permentan/OT.140/2/2014 dan tidak dilakukan perencanaan untuk pengelolaan air limbah tetapi memberikan saran mengenai pengelolaan air limbah berdasarkan tinjauan.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Memberikan informasi mengenai kualitas air limbah peternakan ayam dan air permukaan di sekitar peternakan ayam yaitu pada saluran irigasi dan parit peternakan ayam di Dusun Sabang Laja, Desa Merpak, Kecamatan Kelam Permai, Kabupaten Sintang.

2. Hasil dari penelitian ini dapat digunakan sebagai sarana informasi bagi peternak ayam, khususnya di Dusun Sabang Laja tentang pentingnya menjaga dan mengelola air limbah peternakan ayamnya.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam penelitian ini terbagi dalam 5 (lima) bab yaitu sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menyajikan tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat, dan sistematika penulisan penelitian.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi tentang telaah pustaka, dasar-dasar teori, rujukan, metode yang berhubungan dengan judul dan uraian sistematis tentang hasil-hasil penelitian yang didapatkan dari penelitian terdahulu yang berkaitan dengan materi penelitian.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menguraikan tentang lokasi penelitian, alat dan bahan yang digunakan serta prosedur penelitian beserta diagram alir penelitian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini disajikan data hasil penelitian, pengamatan dan pembahasan hasil penelitian.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisikan kesimpulan dan saran berupa rekomendasi berdasarkan penelitian yang telah dilakukan.