

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Ayam kampung (*Gallus gallus domesticus*) adalah hasil domestikasi dari ayam hutan merah (*Gallus gallus*) karena jika dilihat dari sifat genetiknya yang hampir sama (Sulandari dkk., 2007). Ayam-ayam tersebut mengalami seleksi alam dan menyebar atau bermigrasi bersama manusia kemudian dibudidayakan secara turun temurun sampai sekarang (Suharyanto, 2007). Penampilan ayam kampung sampai saat ini masih sangat beragam, begitu pula dengan sifat genetiknya. Warna bulu, ukuran tubuh dan kemampuan produksinya tidak sama merupakan cermin keragaman genetik ayam kampung (Arlina dan Subekti, 2011).

Sebagai ternak yang dilindungi dan salah satu plasma nutfah Indonesia, ayam kampung perlu dijaga kelestariannya guna menjaga kemurnian dari ayam tersebut. Salah satu tahap awal dalam program pelestarian plasma nutfah adalah menentukan status populasi ternak. Status populasi dapat ditentukan dengan menghitung jumlah ternak dewasa yang digambarkan dari jumlah betina dewasa dan jumlah populasi efektif (Apricilla, 2021).

Ayam kampung atau ayam buras merupakan ayam lokal Indonesia yang tersebar di seluruh kepulauan Indonesia. Ayam ini memiliki beberapa rumpun dengan karakteristik morfologi yang khas. Sampai saat ini telah diidentifikasi sebanyak 31 rumpun ayam lokal, misalnya ayam Kampung, Pelung, Sentul, Wareng, Lamba, Ciparege, Banten, Nagrak, Rintit atau Walik, Siem, Kedu hitam, Kedu putih, Cemani, Sedayu, Olgan, Balenggek, Nusapenida, Merawas, Kasintu, Cangehgan, Sumatera, Melayu, Nunukan, Tolaki, Maleo, Jepun, Ayunai, Tukung, Bangkok, Brugo dan Bekisar (Agriflo, 2013).

Ayam kampung merupakan ternak unggas andalan yang mempunyai potensi tinggi dalam menyumbang ketersediaan pangan asal hewan dalam bentuk daging dan telur ayam. Ayam kampung banyak digemari konsumen karena memiliki cita rasa yang khas dan dapat ditemukan di berbagai wilayah di Indonesia. Keunggulan ayam kampung diantaranya adalah pemeliharaannya sangat mudah karena tahan pada kondisi lingkungan, pengelolaan yang buruk, tidak memerlukan lahan yang luas, bisa dilahan sekitar rumah, harga jualnya stabil dan relatif lebih tinggi dibandingkan dengan ayam pedaging lain dan tidak mudah stres terhadap perlakuan yang kasar dan daya tahan tubuhnya lebih kuat di bandingkan dengan ayam pedaging lainnya (Nuroso, 2010). Selain kelebihan-kelebihan tersebut, ayam kampung juga memiliki beberapa kelemahan, antara lain sulitnya memperoleh bibit yang baik dan produksi telurnya yang lebih rendah dibandingkan ayam ras, pertumbuhannya relatif lambat sehingga waktu pemeliharaannya lebih lama, keadaan ini terutama disebabkan oleh rendahnya potensi genetik (Suharyanto, 2007).

Populasi menurut Sugiyono (2017) adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi bukan hanya manusia tetapi juga objek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada objek atau objek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki oleh subjek atau objek tersebut. Menurut Herdiansyah (2010), struktur populasi merupakan keseluruhan objek, elemen, atau unsur yang akan diteliti dan dapat berupa makhluk hidup seperti manusia, hewan, dan tumbuhan atau juga berupa

benda mati. Sifat-sifat dari populasi adalah kerapatan, natalitas, mortalitas, penyebaran umur, potensi biotik, dispersi, bentuk pertumbuhan dan perkembangan. Odum (1993) menyatakan sifat populasi dapat dijadikan sebagai parameter untuk mengetahui atau memahami kondisi suatu populasi secara alami maupun perubahan kondisi populasi karena adanya pengaruh perubahan lingkungan.

Struktur populasi merupakan komposisi populasi meliputi jenis kelamin (jantan, betina) dan umur (kategori anak, kategori muda, kategori dewasa, dan kategori tua) yang merupakan proporsi antara tahapan hidup suatu jenis fauna. Fauna yang mengalami metamorfosa sempurna (*holometabola*) maka struktur populasi menunjukkan jumlah masing-masing tingkatan hidup yaitu telur, larva, pupa dan imago. Fauna dengan metamorfosa tidak lengkap (*hemimetabola*) maka struktur populasi merujuk jumlah telur, dan jumlah imago dari populasi fauna (Bahagiawati dkk., 2010). Ayam kampung mempunyai 3 periode produksi sebagaimana ayam ras petelur yaitu starter (umur 1 – 8 minggu), periode grower (umur 9 – 20 minggu), dan periode layer (umur lebih dari 20 minggu) (Mulyono, 2004).

Berdasarkan data statistik peternakan Provinsi Riau tahun 2022 populasi ayam kampung di Kabupaten Rokan Hulu sejak tahun 2019 sampai tahun 2021 terjadi kenaikan dan penurunan dimana penurunan paling drastis terjadi pada tahun 2021. Jumlah populasi pada tahun 2019: 726.283 ekor, tahun 2020: 740.809 ekor, tahun 2021: 73.881. Penurunan ini kemungkinan disebabkan oleh mewabahnya penyakit, namun hal ini akan dikonfirmasi kepada dinas peternakan Kabupaten Rokan Hulu untuk mendapatkan penyebab pastinya.

Berdasarkan survey awal yang telah dilakukan, Kecamatan Kepenuhan Kabupaten Rokan Hulu didominasi oleh perkebunan kelapa sawit dimana biasanya warga melepaskan ternak ayam kampung disekitar perkebunan. Dengan melepas ternaknya disekitar perkebunan kelapa sawit masyarakat memiliki lahan pemeliharaan luas dan juga ternaknya bisa mencari makan berupa serangga dan buah sawit yang jatuh. Buah sawit yang jatuh ke tanah saat sudah masak akan dipatuk ayam dan merupakan sumber energi dan betakarotin gratis bagi ternak sehingga dapat menekan biaya pakan. Ong and Tee, (1992) menyatakan minyak sawit mentah atau CPO (*Coconut Palm Oil*) berwarna merah-kekuningan menandakan kandungan karotenoid yang tinggi. Minyak sawit memiliki kandungan gizi yang lebih unggul dibandingkan dengan minyak zaitun, kedelai dan jagung. Selain mengandung provitamin A yaitu  $\alpha$ -karoten,  $\beta$ -karoten dan vitamin E (tokoferol dan tokotrienol), minyak sawit mengandung berbagai jenis zat bioaktif lain seperti riboflavin, niasin, likopen, mineral yang terdiri dari fosfor, potasium, kalsium, dan magnesium. Kecamatan Kepenuhan dipilih dikarenakan jumlah ayam kampung di kecamatan Kepenuhan lebih banyak dibandingkan kecamatan lainnya di Kabupaten Rokan Hulu, selain itu belum pernah dilakukan penelitian sebelumnya.

Pengembangan ayam kampung di Indonesia menghadapi berbagai macam kendala baik dari ternak yang bersangkutan maupun sistem pemeliharaannya. Kendala tersebut menyebabkan turunnya populasi ayam kampung sehingga mempengaruhi struktur populasi pada suatu daerah. Beberapa permasalahan yang menghambat pengembangan unggas lokal diantaranya adalah belum adanya sistem seleksi yang baik terhadap unggas lokal, kemudian belum berkembangnya

industri pembibitan unggas lokal. Selain itu pakan masih bertumpu pada limbah konsumsi keluarga dan kurang tersedianya bahan baku industri pakan perunggasan. Permasalahan lainnya yaitu belum adanya penataan pengembangan industri unggas lokal, dan masalah yang tidak kalah penting adalah terbatasnya modal peternak. Mewabahnya penyakit menular terutama flu burung (*Avian Influenza*) dan kompetisi penggunaan komoditas pangan seperti jagung, dedak atau bekatul, ubi kayu dan kedelai untuk ternak dan unggas komersial juga masuk kedalam permasalahan lainnya (Saptana 2012). Haryono dkk. (2012) menyatakan bahwa masalah tersebut disebabkan oleh skala usaha relatif kecil, produksi telur rendah, kelangkaan bibit, pertumbuhan lambat, mortalitas tinggi, biaya ransum mahal dan pengusahaan secara perorangan menjadi faktor penghambatnya.

Data populasi, struktur populasi dan laju *inbreeding* merupakan data yang digunakan sebagai acuan untuk menggambarkan peluang besar atau kecilnya suatu populasi di masa yang akan datang. Dengan mengetahui data tersebut diperkirakan dapat diketahui jumlah sampel yang masih dapat hidup dalam beberapa selang waktu kedepannya. Jumlah aktual jantan dan betina dewasa merupakan salah satu faktor penting yang harus diperhatikan dalam pengembangan ternak, sehingga dapat diketahui ternak jantan dan betina dewasa yang siap untuk berproduksi dan meneruskan gen ke generasi berikutnya. Populasi aktual ( $N_a$ ) adalah jumlah ternak jantan dan betina dewasa yang digunakan untuk proses perkawinan yang akan menghasilkan bibit. Ukuran populasi efektif ( $N_e$ ) berkaitan dengan variabilitas genetik yang diperlukan untuk menduga koefisien *inbreeding* (Apricilla, 2021).

Untuk mengetahui populasi dari ayam kampung di Kecamatan Kepenuhan Kabupaten Rokan Hulu pada area perkebunan kelapa sawit dan penyebab turunnya populasi ayam kampung setiap tahunnya maka perlu diketahui data dasar struktur populasi ayam kampung, dan data ini dapat digunakan dalam melakukan program pemuliaan ayam kampung di Kecamatan Kepenuhan. Berdasarkan uraian diatas maka penulis tertarik melakukan penelitian yang berjudul **“Struktur Populasi Ayam Kampung di Kecamatan Kepenuhan Kabupaten Rokan Hulu Pada Area Perkebunan Kelapa Sawit”**.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Bagaimana struktur populasi, ukuran populasi aktual ( $N_a$ ), ukuran populasi efektif ( $N_e$ ), dan laju *inbreeding* ayam kampung di Kecamatan Kepenuhan, Kabupaten Rokan Hulu pada area perkebunan kelapa sawit.

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui struktur populasi, ukuran populasi aktual ( $N_a$ ), ukuran populasi efektif ( $N_e$ ), dan laju *inbreeding* ayam kampung di Kecamatan Kepenuhan, Kabupaten Rokan Hulu pada area perkebunan kelapa sawit.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini bermanfaat untuk memberikan gambaran tentang struktur populasi dan potensi wilayah untuk menjaga keseimbangan populasi ayam kampung dalam rangka peningkatan dan pengembangan populasi ayam kampung di Kecamatan Kepenuhan, Kabupaten Rokan Hulu pada area perkebunan kelapa sawit.