

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia sebagai negara tropis mempunyai potensi besar untuk pengembangan usaha peternakan terutama peternakan jenis unggas. Itik merupakan jenis unggas yang cukup potensial untuk dikembangkan. Potensi itu bisa kita lihat dari peluang pasar yang masih cukup besar. Kebutuhan masyarakat terhadap daging itik akhir-akhir ini cenderung mengalami peningkatan. Hal ini menyebabkan semakin bertambahnya rumah makan yang menyajikan menu daging itik, seperti yang terkenal di Sumatera Barat yaitu sambal itik lado hijau.

Itik merupakan jenis unggas yang masih sangat potensial untuk dikembangkan. Menurut data kementerian pertanian (2015) populasi itik skala nasional mencapai jumlah 44.302.000 tahun 2010 dan 49.392.000 tahun 2011. Jumlah populasi itik ini merupakan populasi ternak terbesar kedua setelah populasi ayam nasional.

Kelebihan ternak itik dibandingkan unggas lainnya adalah harga produknya lebih mahal, lebih stabil dan lebih tahan terhadap penyakit sehingga serta pemberian pakannya yang cukup mudah. Hal ini merupakan kesempatan besar bagi masyarakat yang ingin mengembangkan usaha peternakan itik dengan tingkat resiko lebih rendah.

Di Indonesia ada beberapa jenis itik lokal yang sudah teridentifikasi di antaranya itik Tegal, itik Mojosari, itik Alabio, itik Manila (entok), dan itik Bali. Tubuh itik berbentuk silinder dan jika dilihat dari atas leher dan punggung bentuknya seperti botol berdiri dengan leher tipis, panjang dan bulat. Itik

Indonesia disebut juga itik Jawa atau lebih dikenal dengan *Anas Javanicus*, oleh karena mula- mulanya banyak dipelihara dipulau Jawa (Djanah, 1989).

Sumatera Barat mempunyai beberapa jenis itik lokal yaitu itik Pitalah, itik Payakumbuh, itik Kamang, dan itik Bayang. Itik Payakumbuh yang bernama itik Sikumbang Janti sendiri merupakan plasma nutfah Sumatera Barat berasal dari Kabupaten Payakumbuh, tepatnya di daerah di Kenagarian Koto Baru Payobasuang. Itik yang mempunyai genetik murni itik Sikumbang Janti sekarang sangat sulit di temui di daerah asalnya. Hal ini terjadi karena itik Sikumbang Janti sudah banyak mengalami kawin silang dengan itik-itik yang lain sehingga keturunan yang dihasilkan sudah tidak murni lagi. Upaya pelestarian dan pengembangan harus di lakukan guna melestarikan dan mempertahankan keberadaan plasma nutfah ternak Indonesia yang telah beradaptasi dengan lingkungan setempat (Ismoyowaty, 2008).

Seiring upaya mengembangkan peternakan itik lokal terutama itik lokal Sumatera Barat, kita masih mempunyai beberapa kendala besar. Salah satu kendalanya adalah sulitnya memperoleh bibit yang berkualitas unggul dan tersedia secara genetik. Kendala ini dikhawatirkan menyebabkan populasi itik lokal yang mempunyai sifat- sifat dan penampilan genetik yang khas akan musnah.

Perkembangan teknologi saat ini memberikan perubahan di bidang pertanian dan peternakan, khususnya bidang ilmu pemuliaan. Teknik molekular menggunakan amplifikasi DNA target memberikan alternatif metode untuk diagnosis dan identifikasi keragaman gen. Identifikasi dapat dilakukan dengan metode RFLP (*Restriction Fragment Length Polymorphism*). Analisis pola

restriction fragment dihasilkan ketika DNA dipotongoleh enzim *polymerase* (Becker, Kleinsmith dan Hardin, 2000).

Keberhasilan pemanfaatan penciri molekuler genetik dalam pemuliaan ternak khususnya merupakan upaya penting agar program seleksi dapat dilakukan secara lebih tepat dan efisien, terutama kemungkinan aplikasinya untuk ternak-ternak lokal seperti itik. Teknik molekuler merupakan salah satu cara yang dapat dilakukan untuk bisa mengetahui keragaman genetik itik sehingga bisa dilakukan seleksi terhadap gen itik lokal yang unggul dan berkualitas.

Berdasarkan pemaparan diatas, penulis ingin melakukan penelitian dengan judul “Keragaman Genetik Gen Hormon Pertumbuhan (*GH/TasI*) pada Itik Sikumbang Janti dengan Menggunakan Penciri PCR-RFLP”.

1.2 Perumusan Masalah

Apakah terdapat keragaman genetik gen pertumbuhan (*GH*) pada itik Payakumbuh yang diuji dengan enzim *TasI* menggunakan metode penciri PCR-RFLP ?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui keragaman gen hormon pertumbuhan (*GH*) dengan enzim *TasI* menggunakan penciri PCR-RFLP.

1.4 Manfaat Penelitian

Diharapkan hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai salah satu acuan untuk informasi dasar seleksi ternak itik Sikumbang Janti serta informasi bagi peneliti lainnya. Hasil penelitian ini bisa juga menjadi acuan bagi peneliti selanjutnya yang ingin melakukan penelitian lanjutan.

1.5 Hipotesis Penelitian

Adanya keragaman genetik gen hormon pertumbuhan (*GH/TasI*) pada itik Sikumbang Janti yang diuji dengan penciri PCR-RFLP

