

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sapi *Friesian Holstein* merupakan jenis sapi perah dengan kemampuan produksi susu tertinggi dengan kadar lemak lebih rendah dibandingkan bangsa sapi perah lainnya akan tetapi menghasilkan susu dengan kuantitas yang tinggi dari breed sapi perah lainnya. Produksi susu sapi perah *Friesian Holstein* di negara asalnya mencapai 6.000-8.000 kg/ekor/laktasi, di Inggris sekitar 35% dari total populasi sapi perah dapat mencapai 8.069 kg/ekor/laktasi (Blakely dan Bade, 1995), sayangnya produksi susu yang dihasilkan oleh sapi perah *Friesian Holstein* di Indonesia ternyata lebih rendah, berkisar antara 3000-4000 liter per laktasi dengan rata-rata produksi berkisar 10,7 liter per ekor per hari (Siregar, 2003).

Mengacu pada proyeksi lembaga Pengolahan Susu, prospek pengembangan persusuan di Indonesia merupakan salah satu alternatif dalam rangka pemenuhan gizi masyarakat untuk mencapai program swasembada susu tahun 2020, serta pengurangan tingkat ketergantungan nasional terhadap impor susu. Permintaan terhadap komoditi peternakan sebagai sumber protein hewani diperkirakan akan semakin meningkat akibat peningkatan jumlah penduduk dan meningkatnya kesadaran akan gizi masyarakat. Konsumsi susu masyarakat Indonesia tahun 2015 adalah 3.600.000.000 liter atau 14,6 liter/kapita. Sedangkan pasokan susu segar hanya 700.000.000 liter atau sekitar 20% dari jumlah susu yang dikonsumsi. Pada tahun 2020 konsumsi susu segar bangsa Indonesia diperkirakan 6.000.000.000 liter, Program tersebut akan tercapai dengan asumsi bahwa tahun 2020 tercapai 50% kebutuhan susu nasional atau sekitar 3 milyar liter dimana produktivitas sapi perah meningkat menjadi 4500 liter/ periode laktasi, sehingga pada tahun 2020 harus ada sekitar 800.000 ekor sapi perah laktasi dengan populasi sapi perah sekitar 1,33 juta dengan 500.000 ekor ternak sebagai *replacement* atau pengganti ternak yang sudah tidak produktif. (Disnak Jatim, 2012)

Dalam upaya peningkatan produksi tersebut, maka perlu dilakukan upaya untuk meningkatkan potensi genetik sapi Friesian Holstain yaitu cara seleksi untuk mendapatkan bibit unggul. Dalam konteks pemuliaan ternak, seleksi adalah suatu proses memilih ternak yang disukai untuk dijadikan sebagai tetua generasi berikutnya. Tujuan umum dari seleksi adalah untuk meningkatkan produktivitas ternak melalui perbaikan mutu bibit, dimana kriteria yang sesuai dengan apa yang diinginkan akan dipelihara, sedangkan ternak dengan sifat yang tidak diinginkan akan diafkir. Hal ini yang menyebabkan proses seleksi membutuhkan waktu, biaya dan tenaga yang mahal.

Sifat-sifat pada ternak, baik sifat kualitatif maupun kuantitatif banyak yang saling berhubungan. Tingginya nilai suatu sifat terkadang diikuti semakin tingginya sifat lain, atau bahkan sifat lain itu semakin menurun. Hubungan antar beberapa sifat yang dapat diukur ini diketahui melalui pendugaan koefisien korelasi yang memberikan gambaran tingkat keeratan hubungan antara dua sifat.

Sebagai perusahaan penghasil susu / *dairy farm*. Progam seleksi pedet di PT. Greenfields Indonesia perlu dilakukan secara cermat untuk menghasilkan bibit unggul yang akan digunakan sebagai pengganti induk / *replacement*. Karakteristik pada pedet yang akan diseleksi perlu juga diperhitungkan secara ekonomis, sehingga perlu dilakukan analisis mendalam terhadap beberapa sifat atau karakteristik yang saling berkorelasi secara genetik. Korelasi genetik antar sifat tersebut diharapkan dapat digunakan sebagai bahan informasi berharga dalam menentukan sifat yang akan diseleksi secara ekonomis. Hal ini disebabkan, jika sudah diketahui korelasi genetik antara dua atau lebih sifat-sifat, maka kita tidak perlu melakukan seleksi terhadap semua sifat.

Berdasarkan realitas tersebut, maka akan dilakukan penelitian untuk mengetahui korelasi genetik antara bobot lahir dan bobot sapih pada pedet betina FH. Parameter korelasi genetik ini dibutuhkan sebagai dasar seleksi. Jika nanti terdapat korelasi genetik antara bobot lahir dan bobot sapih, maka akan dapat direncanakan seleksi hanya pada salah satu sifat saja, karena seleksi satu sifat sudah secara otomatis mempengaruhi nilai sifat yang lain. Sehingga program seleksi lebih efektif, efisien dan ekonomis.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

- 1 Bagaimana bentuk hubungan (korelasi) secara genetik antara bobot lahir pedet dan bobot sapih pedet FH betina.
- 2 Seberapa besar tingkat keeratan hubungan genetik / korelasi genotif antara bobot lahir dengan bobot sapih pedet FH betina

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

- 1 Mengetahui bentuk hubungan bobot lahir dengan bobot sapih pedet FH betina.
- 2 Mengetahui besar tingkat keeratan hubungan genetik / korelasi genotif antara bobot lahir dengan bobot sapih pedet FH betina

D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diharapkan dari kegiatan penelitian ini adalah :

- 1 Dapat dijadikan sebagai pertimbangan dalam upaya seleksi pedet FH betina.
- 2 Dapat dijadikan sebagai sumber ilmu pengetahuan dalam bidang ilmu pemuliaan ternak.