

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sapi perah merupakan sapi yang mempunyai fungsi sebagai penghasil susu. Susu didefinisikan sebagai sekresi fisiologis kelenjar mammae (ambing) yang merupakan makanan sumber utama protein, kalsium, fosfor dan vitamin. Sapi perah yang banyak dipelihara di Indonesia adalah sapi Friesian Holstein (FH) yang memiliki tingkat produksi susu tertinggi dengan kadar lemak yang relatif rendah dibandingkan sapi perah lainnya. Namun produksi dan kualitas susu sapi FH di Indonesia saat ini masih tergolong rendah dibandingkan dengan negara asalnya (Provinsi Belanda Utara dan Provinsi Friesland Barat).

Rendahnya kualitas dan produksi susu di Indonesia di disebabkan oleh beberapa faktor penentu dalam usaha peternakan yaitu pemuliaan, reproduksi, penyediaan pakan, pemberian pakan, pemeliharaan ternak, penyediaan sarana prasarana, dan pencegahan penyakit serta pengobatan (Dwicipto, 2008). Untuk menghasilkan susu dengan produksi dan kualitas yang baik maka pakan yang diberikan harus memenuhi kebutuhan hidup pokok maupun untuk produksi.

Kebutuhan pakan ternak sering dihadapkan pada ketersediaan pakan hijauan yang terbatas. Sementara di lingkungan peternak banyak ditemukan hijauan yang mengandung nutrisi dan dapat dijadikan sebagai pakan ternak. Karena ketidaktahuan peternak pakan hijauan tersebut tidak dimanfaatkan padahal ketersediaannya banyak dan mudah ditemukan. Salah satu pakan hijauan yang bisa kita temukan di area pertanian dan peternakan namun belum dimanfaatkan secara optimal oleh peternak adalah daun ubi jalar (*Ipomea batatas*)

Daun ubijalar (*Ipomea batatas*) merupakan salah satu tanaman palawija penting di Indonesia namun potensinya belum dikembangkan secara optimal. Daun ubi jalar (*Ipomea batatas*) sangat berpotensi dijadikan sebagai pakan ternak sapi FH karena memiliki kandungan protein kasar yang tinggi berkisar antara 26-35% dengan kandungan mineral yang baik dan juga terdapat vitamin A, B2, C dan E (Adewolu, 2008). Tingginya kandungan protein kasar pada daun ubi jalar (*Ipomea batatas*) memberikan gambaran bahwa bahan pakan ini mampu menjadi sumber protein murah untuk memenuhi kebutuhan protein ternak ruminansia sehingga nutrisi yang dibutuhkan tercukupi dan dapat berpengaruh terhadap produksi dan kualitas susu sapi FH.

Kandungan protein yang cukup tinggi pada daun ubi jalar (*Ipomea batatas*) dan ketersediaannya yang cukup banyak serta mudah diperoleh. Maka potensi daun ubi jalar (*Ipomea batatas*) sebagai pakan suplemen sumber protein mampu memberikan pengaruh yang baik untuk meningkatkan kualitas dan produksi susu sapi FH. Pemberian hijauan tambahan (suplemen) seperti daun ubi kayu, daun katuk dan daun gamal sebanyak 5 kg memberikan pengaruh sangat nyata dalam meningkatkan produksi dan kualitas susu kerbau (Fajriyah, 2015). Oleh karena itu, Kandungan protein pada daun ubi jalar merupakan prekursor untuk pembentukan protein susu dan protein susu merupakan komponen penyusun total solid dan solid non fat pada susu sapi. Hal ini dikemukakan oleh Legowo *et al.* (2009) bahwa tingginya kandungan total solid pada susu sangat dipengaruhi oleh kandungan nutrisi seperti: lemak, protein, laktosa, vitamin dan mineral). Dengan demikian pemberian daun ubi jalar (*Ipomea batatas*) diharapkan dapat meningkatkan kualitas pada susu sapi (FH). Daun ubi jalar (*Ipomoea batatas*) juga

mengandung anti nutrisi yaitu tanin. Sebagaimana menurut Antia *et al.* (2006) bahwa daun ubi jalar (*Ipomoea batatas*) memiliki faktor pembatas ketika digunakan sebagai bahan pakan yaitu adanya faktor antinutrisi yang terkandung di dalamnya seperti sianida, tanin, oksalat, dan fitat.

Kandungan anti nutrisi tersebut dapat diatasi dengan pengeringan sinar matahari, tekanan uap panas tinggi (80°C) dan pemanasan. Sebelum diberikan sebagai pakan ternak sebaiknya daun ubi jalar segar dijemur dulu selama sehari atau setengah hari sampai benar-benar layu baru diberikan pada ternak sapi, kambing ataupun domba. Selain itu, tanin juga berfungsi sebagai agen defaunasi yang dapat menurunkan populasi protozoa sehingga mampu menekan emisi metan di dalam rumen (Makkar, 2003). Sehingga terbentuk asam amino yang berguna untuk pembentukan protein susu.

Berdasarkan latar belakang diatas maka dilakukan penelitian dengan judul **“Kualitas susu Sapi FH (Total Solid, Solid Non Fat, dan Kadar Air) Dengan Pemberian Suplemen Daun Ubi Jalar(*Ipomea batatas*)”**.

1.2. Rumusan Masalah

- a. Bagaimana pengaruh pemberian daun ubi jalar (*Ipomoea batatas*) sebagai pakan suplemen terhadap kualitas susu sapi FH yang meliputi kadar total solid, solid non fat dan kadar air susu
- b. Berapa total jumlah pemberian daun ubi jalar (*Ipomoea batatas*) yang dapat menghasilkan kualitas susu yang baik

1.3. Tujuan Penelitian

- a. Untuk mengetahui pengaruh pemberian Daun Ubi Jalar (*Ipomoea batatas*) sebagai pakan suplemen terhadap kandungan total solid, solid non fat dan kadar air susu.
- b. Untuk mengetahui total jumlah pemberian daun ubi jalar (*Ipomoea batatas*) yang menghasilkan kualitas susu terbaik.

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah dapat memberikan informasi tentang manfaat daun ubi jalar (*Ipomoea batatas*) sebagai bahan pakan suplemen pada ternak sapi Fresian Holstein (FH)

1.5. Hipotesis Penelitian

Hipotesis yang dapat diajukan adalah penggunaan daun ubi jalar (*Ipomoea batatas*) sebagai pakan suplemen berpengaruh terhadap kualitas susu sapi FH di tinjau dari kandungan total solid, solid non fat dan kadar air susu sapi.

