

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Sapi Bali adalah salah satu bangsa sapi murni yang mempunyai potensi besar untuk dikembangkan, sapi ini adalah keturunan Banteng (*Bos sondaicus*) dan mempunyai bentuk yang seragam dan mudah dibedakan dari sapi-sapi lainnya (Hartaningsih, 1983). Beberapa fungsi dan kegunaan hewan tersebut adalah sebagai sumber protein hewani (tipe pedaging), sumber tenaga kerja dan sumber bahan-bahan lainnya (kulit, tulang, tanduk dan lain-lainnya) (Payne dan Rollingson, 1973). Batan (2006) menyatakan bahwa sapi Bali cepat beranak, jinak, mudah dikendalikan dan memiliki daya cerna terhadap makanan serat yang baik.

Sapi Bali merupakan hewan ruminansia yang mempunyai ciri khas tersendiri, banyak keunggulan dari sapi Bali selain mempunyai prosentase daging yang cukup besar, dan mempunyai daya cerna terhadap pakan yang baik serta daya adaptasi yang baik (Siswanto, 2011). Keunggulan lain sapi Bali adalah sangat disenangi oleh petani karena memiliki kemampuan kerja yang baik, reproduksinya sangat subur, tahan caplak, mampu berkembangbiak pada lingkungan yang jelek dan dapat mencapai persentase karkas 56,6% apabila diberi pakan tambahan konsentrat (Moran, 1978).

Daging sapi merupakan salah satu pangan asal ternak yang memiliki kontribusi besar di dalam memenuhi kebutuhan protein hewani bagi masyarakat Indonesia. Dalam upaya meningkatkan produksi dalam negeri dan sekaligus meminimumkan impor sapi bakalan dan daging sapi, pemerintah merencanakan program swasembada daging sapi (PSDS) (Soekardono *et al.*, 2009).

Faktor penyediaan hijauan pakan ternak masih merupakan kendala bagi peternak. Hijauan yang mengandung serat kasar yang tinggi dapat dimanfaatkan sebagai pakan ternak. Ketersediaan hijauan berupa rumput, legum dan limbah pertanian dipengaruhi oleh iklim, sehingga pada musim kemarau terjadi kekurangan hijauan pakan ternak dan kondisi sebaliknya pada musim hujan. Hijauan yang umum digunakan oleh peternak adalah rumput lapang. Rumput lapang merupakan campuran dari beberapa jenis rumput lokal yang umumnya tumbuh secara alami, oleh karena itu rumput lapang mudah didapat tetapi memiliki daya produksi dan kualitas nutrien rendah serta pengelolaannya sangat minim (Wiradarya, 1989). Salah satu cara mengatasi kekurangan hijauan pakan ternak adalah dengan pemanfaatan limbah pertanian sebagai sumber bahan pakan (Syamsu *et al.*, 2003).

Abidin (2002) menyatakan bahwa ada beberapa syarat-syarat yang harus dipenuhi oleh suatu pakan yang akan diberikan kepada ternak yaitu murah, disukai oleh ternak (palatabilitas) dan mudah diperoleh serta tidak bersaing dengan kebutuhan makanan manusia. Pemberian pakan tambahan merupakan salah satu upaya teknologi penggemukan sapi modern. Mikroba di dalam pakan tambahan akan menghasilkan enzim yang akan menguraikan serat kasar pada pakan sapi, dengan begitu daya cerna pakan oleh sapi lebih efisien sehingga akan meningkatkan berat badan (Sugeng, 2006). Limbah perkebunan dan pertanian merupakan pakan alternatif yang berasal dari sumber yang tidak dimanfaatkan manusia, tersedia sepanjang tahun dalam jumlah yang cukup. Limbah perkebunan yang dapat dimanfaatkan sebagai pakan ternak antara lain adalah pelepah kelapa sawit, bungkil inti sawit, daun, serat perasan dan tandan kosong (tankos) serta

lumpur sawit (*palm oil sludge*). Hal ini berpotensi sangat besar untuk menghasilkan limbah perkebunan kelapa sawit yang sangat melimpah. Said (1996) menyatakan bahwa limbah hasil perkebunan kelapa sawit dapat digolongkan menjadi dua kelompok, yaitu limbah lapangan dan limbah pengolahan. Limbah lapangan merupakan sisa tanaman yang ditinggalkan pada waktu panen, peremajaan, atau pembukaan area perkebunan baru. Contoh hasil limbah lapangan adalah kayu, ranting, daun, pelepah dan gulma hasil penyiangan kebun. Sedangkan limbah pengolahan merupakan hasil ikutan yang terbawa pada waktu panen hasil utama dan kemudian dipisahkan dari produk utama.

Menurut Batubara (2002) kelapa sawit merupakan salah satu tanaman perkebunan yang dapat tumbuh baik di Indonesia, terutama di daerah-daerah dengan ketinggian kurang dari 500 meter dari permukaan laut. Luas area tanam kelapa sawit di Provinsi Riau pada tahun 2008 seluas 1.612.382 Ha. Pada tahun 2009 luas areal mencapai 1.925.341 Ha (BPS, 2010), kemudian mengalami perkembangan yang signifikan hingga tahun 2011 menjadi 2.256.538 Ha (BPS, 2012).

Beras sebagai bahan makanan pokok merupakan hasil dari penggilingan padi. Salah satu hasil sampingan dari proses penggilingan padi adalah dedak padi, yang dihasilkan pada proses pengupasan kulit gabah dan penyosohan beras pecah kulit. Dedak padi merupakan bahan pakan yang banyak digunakan dalam ransum ternak. Karena harganya relatif murah, mudah diperoleh, tidak bersaing dengan kebutuhan manusia dan ketersediaannya cukup banyak di Provinsi Riau. Produksi tanaman padi sawah di Provinsi Riau pada tahun 2011 adalah sebanyak 481.911 Ton dan produksi tanaman padi ladang sebanyak 53.877 Ton (BPS, 2012).

Banyaknya produksi tanaman padi diperlukan pemikiran tentang pemanfaatan limbah tanaman padi tersebut, selain untuk menanggulangi pencemaran lingkungan juga dilihat dari segi ekonomis penggunaan bahan-bahan tersebut dalam ransum ternak akan lebih menguntungkan. Winugroho *et al.*, (1995) mengemukakan bahwa produktivitas sapi bali pada kondisi pedesaan dapat ditingkatkan dengan penambahan dedak padi sebagai pakan tambahan. Pakan tambahan yang diberikan pada induk sapi memberikan nutrisi yang mampu memenuhi kebutuhan tubuh untuk mempercepat pemulihan organ-organ sehabis melahirkan (Suyasa *et al.*, 1999).

Darah merupakan jaringan cair, beredar dalam tubuh melalui jantung, pembuluh-pembuluh darah kapiler dan pembuluh darah vena di dalamnya terdapat benda-benda padat yang melayang (sel-sel darah) dan sel-sel darah terpisah serta bebas di dalam sistem pembuluh darah (Brahmana dan Sinulingga, 1974). Swenson (1984) menyatakan bahwa darah berpartisipasi dalam pengaturan kondisi asam-basa, keseimbangan elektrolit dan temperatur tubuh serta sebagai pertahanan suatu organisme terhadap penyakit. Uraian di atas membawa kepada pemikiran tentang pentingnya penelitian tentang profil darah sapi Bali betina pada masa adaptasi pakan hijauan daun pelepah sawit dan konsentrat.

1.2. Tujuan penelitian

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui jumlah eritrosit dan kadar hemoglobin serta nilai hematokrit sapi Bali betina pada masa adaptasi pakan hijauan daun pelepah sawit dan dedak padi (konsentrat).

1.3. Manfaat penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan informasi data fisiologis ternak sapi yang dikaitkan dengan kesehatan ternak pada masa adaptasi pakan hijauan daun pelepah sawit dan dedak padi. Manfaat lainnya adalah dapat digunakan sebagai data awal bagi peneliti yang akan mengembangkan ternak sapi Bali dalam sistem integrasi sapi kelapa sawit.

1.4. Hipotesis

Adaptasi pakan hijauan berupa daun pelepah sawit dan konsentrat berupa dedak padi berpengaruh meningkatkan jumlah eritrosit, kadar hemoglobin dan nilai hematokrit sapi Bali betina pada masa adaptasi pakan.