

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara agraris dengan mata pencarian penduduknya sebagian besar berada pada sektor pertanian. Sektor pertanian menyediakan pangan bagi sebagian penduduknya dan menyediakan lapangan pekerjaan bagi semua angkatan kerja. Menyempitnya lahan pertanian akibat aktifitas industri dan perkembangannya mendorong para petani berusaha meningkatkan pendapatan melalui kegiatan lain yang komplementer. Salah satu kegiatan itu adalah kegiatan usaha ternak yang secara umum memiliki beberapa kelebihan antara lain sebagai sumber pendapatan, sebagai penghasil daging, kotorannya dapat dimanfaatkan sebagai sumber pupuk organik juga memiliki nilai ekonomi yang tinggi.

Peternakan merupakan subsektor pertanian yang potensial untuk dikembangkan di Indonesia karena membawa pengaruh besar pada perubahan dalam kebutuhan masyarakat Indonesia. Subsektor peternakan memiliki kontribusi terhadap pertanian Indonesia ditentukan oleh kemampuan peternak dalam pengembangan usaha peternakan, agar mempunyai prospek yang baik dipasaran. Ternak sapi potong berperan penting dalam mendukung ketahanan pangan nasional dalam penyediaan daging sebagai sumber protein hewani bagi masyarakat Indonesia. Subsektor peternakan perlu dikembangkan di masa depan adalah yang mampu menghasilkan produk-produk yang dapat bersaing di pasar dan mampu berkembang secara berkelanjutan.

Sapi potong merupakan hewan ternak yang dipelihara untuk menghasilkan daging sebagai produk utamanya dan sapi dimanfaatkan tenaganya untuk membantu kegiatan pertanian seperti membajak sawah, mengangkut hasil panen, dan lain sebagainya. Abidin (2006) menyatakan bahwa Sapi potong adalah jenis sapi khusus yang dipelihara untuk digemukkan karena karakteristiknya, antara lain tingkat pertumbuhan cepat dan kualitas daging cukup baik. Jumlah populasi sapi potong 10 besar menurut provinsi di Indonesia dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Populasi sapi potong 10 besar menurut Provinsi di Indonesia tahun 2019-2021

No	Provinsi	Populasi sapi potong menurut Provinsi (Ekor)		
		2019	2020	2021
1	Jawa Timur	4.705.067	4.823.970	4.938.874
2	Jawa Tengah	1.786.932	1.835.717	1.863.327
3	Sulawesi Selatan	1.369.890	1.405.246	1.461.457
4	Nusa Tenggara Barat	1.234.640	1.285.746	1.336.324
5	Nusa Tenggara Timur	1.087.761	1.176.317	1.248.930
6	Sumatera Utara	872.411	899.571	927.711
7	Lampung	850.555	808.424	860.951
8	Bali	544.955	550.350	594.379
9	Sumatera Barat	408.851	415.454	423.606
10	Jawa Barat	406.805	392.590	415.036
11	Indonesia	16.930.025	17.440.393	18.053.710

Sumber : Badan Pusat Statistika (2021)

Tabel 1 menjelaskan bahwa populasi sapi potong di Indonesia meningkat dari tahun 2019 sampai 2021. Hal ini membuktikan bahwa permintaan daging sapi di Indonesia meningkat. Provinsi Jawa Timur merupakan provinsi yang memiliki jumlah sapi potong tertinggi di Indonesia yaitu 4.938.874 ekor. Kemudian disusul oleh Provinsi Jawa Tengah dengan jumlah 1.863.327 ekor.

Provinsi Lampung merupakan provinsi urutan ke tujuh dengan jumlah populasi 860.951 ekor. Lampung merupakan salah satu provinsi yang memiliki beberapa sentra dalam pengembangan peternakan, salah satu daerah yang memiliki sentra mengembangkan sapi potong adalah Kabupaten Lampung Tengah. Kabupaten Lampung Tengah adalah salah satu kabupaten di Provinsi Lampung yang sebagian besar masyarakatnya beternak sapi. Tidak hanya masyarakat yang beternak sapi, terdapat pula perusahaan yang bergerak di bidang penggemukan sapi potong. Hal ini dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Populasi sapi potong 5 besar menurut Kabupaten di Lampung tahun 2019-2021

No	Kabupaten	Populasi sapi potong (Ekor)		
		2019	2020	2021
1	Lampung Tengah	363.600	356.357	366.822
2	Lampung Timur	149.300	153.523	164.726
3	Lampung Selatan	146.323	150.930	124.089
4	Way Kanan	37.831	38.092	38.352
5	Lampung Utara	31.064	32.022	32.502
6	Lampung	850.555	857.364	860.951

Sumber : Badan Pusat Statistika (2021)

Tabel 2 menjelaskan bahwa pada tahun 2019, Kabupaten Lampung Tengah memiliki populasi ternak sapi potong tertinggi dibandingkan dengan kabupaten lainnya di Provinsi Lampung dengan jumlah 363.600 ekor. Kemudian pada tahun 2020, kabupaten Lampung Tengah menduduki populasi tertinggi dengan jumlah populasi ternak sapi potong di Provinsi Lampung dengan jumlah 356.357 ekor. Pada tahun berikutnya, tahun 2021 wilayah Lampung Tengah juga memiliki populasi ternak sapi potong tertinggi di Provinsi Lampung dengan jumlah 366.822 ekor. Hal ini disebabkan Lampung Tengah memiliki potensi yang didukung oleh sumber alam yang memungkinkan terpenuhinya sebagian besar sumber pakan sapi berkualitas yang berasal dari tanaman lokal Lampung Tengah maupun sisa hasil olahan industri yang banyak di wilayah Kabupaten Lampung Tengah.

Keberlanjutan usaha ternak sapi potong ditentukan oleh mutu pakan. Suatu usaha dikatakan berhasil jika memenuhi syarat mutu pakan antara lain kadar air, protein kasar, lemak kasar, serat kasar, abu dan TDN. Berdasarkan aspek tersebut, pakan menjadi faktor penentu utama dalam usaha peternakan sapi, karena pakan akan mempengaruhi produksi dan kualitas daging sapi itu sendiri. Oleh karena itu, pembuatan pakan perlu dilakukan pengawasan agar sesuai dengan standar atau persyaratan minimal yang ditentukan oleh perusahaan. Standar mutu pakan di PT Indo Prima Beef II dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Standar mutu pakan di PT Indo Prima Beef II

Kriteria	Standar
Kadar Air	maks 12 %
Protein Kasar	min 12 %
Lemak Kasar	maks 6 %
Serat Kasar	maks 12-17 %
Abu	maks 10 %
TDN	min 64 %

Sumber PT Indo Prima Beef II (2022)

Tabel 3 menjelaskan bahwa penerapan standar mutu pakan di PT Indo Prima Beef II berdasarkan kriteria kadar air, protein kasar, lemak kasar, serat kasar, abu, dan TDN. Kegiatan pembuatan pakan dilakukan perusahaan berdasarkan standar mutu yang telah ditetapkan sebagai acuan. Apabila standar mutu pakan konsentrat tidak di terapkan maka kualitas pakan yang digunakan menurun.

Pengawasan kualitas pakan bertujuan untuk mengetahui kandungan nutrisi dan anti nutrisi yang terkandung di dalam pakan, sehingga nilai nutrisi yang diharapkan dari pakan sebagai produk akhir diperoleh dengan tepat. Pengawasan kualitas sebagai cara untuk mencegah penggunaan bahan pakan yang tidak sesuai spesifikasi (tidak diharapkan) dalam proses produksi pakan. Penurunan kualitas mutu bahan pakan konsentrat dapat terjadi karena penanganan, pengolahan, pengemasan, penyimpanan dan transportasi yang tidak sesuai.

Kualitas pakan konsentrat akan menurun apabila di PT Indo Prima Beef II tidak melakukan pengawasan yang sesuai dengan standar perusahaan. Faktor-faktor yang menyebabkan menurunnya kualitas pakan adalah pekerja dibagian gudang kurang teliti, karyawan kurang mentaati standar perusahaan, penyimpanan pakan yang tidak sesuai, mesin mengalami kerusakan dan suhu area gudang yang tidak stabil.

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis tertarik untuk membahas pengendalian mutu yang dilakukan oleh PT Indo Prima Beef II. Atas dasar tersebut, penulis mengambil judul Tugas Akhir berupa “Pengendalian Mutu Pakan Konsentrat Sapi Potong di PT Indo Prima Beef II”

1.2 Tujuan

Tujuan penulisan laporan Tugas Akhir ini adalah :

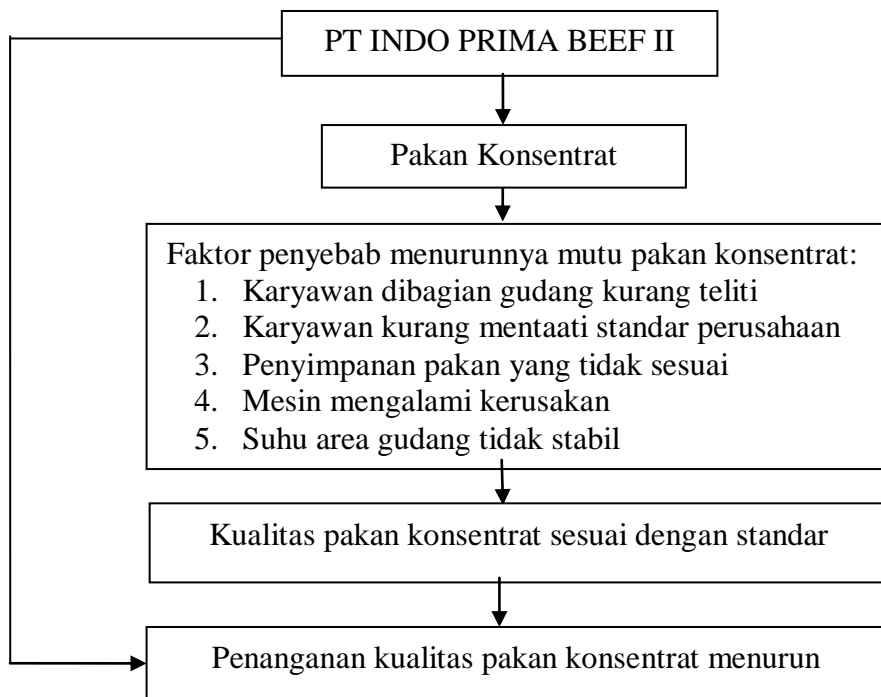
- 1) Menjelaskan jenis bahan baku pakan konsentraat di PT Indo Prima Beef II
- 2) Menguraikan standar mutu dan pengawasan mutu di PT Indo Prima Beef II
- 3) Menganalisis faktor-faktor penyebab menurunnya kualitas pakan

1.3 Kerangka Pemikiran

PT Indo Prima Beef II merupakan perusahaan yang bergerak di bidang penggemukan sapi potong. PT Indo Prima Beef II berlokasi di Lempuyang Bandar, Kecamatan Way Pengubuan, Kabupaten Lampung Tengah, Lampung. Usaha penggemukan sapi potong harus memiliki mutu pakan yang baik dan memenuhi standar yang telah ditetapkan oleh perusahaan. Pakan yang baik diantaranya, bernilai gizi, mudah dicerna, tidak mengandung racun, mudah diperoleh dan bukan kebutuhan pokok manusia.

Pengawasan mutu pakan pada sapi potong sangat dibutuhkan seperti pengawasan uji fisik (aroma, warna dan tekstur), pengecekan kadar air dan pengecekan bahan kering. Uji fisik meliputi stabilitas pakan dalam air, tingkat kekerasan, tingkat homogenitas, kecepatan tenggelam, serta daya pikat dan lezat pakan. Stabilitas pakan dalam air adalah tingkat ketahanan pakan di dalam air atau berapa lama waktu yang dibutuhkan hingga pakan hancur. Kadar air bahan pakan merupakan pengukuran jumlah air total yang terkandung dalam bahan pakan, tanpa memperlibatkan kondisi atau derajat keterikatan air. Kadar air bahan pakan dapat diukur dengan berbagai cara. Metode umum yang dilakukan adalah pengeringan dengan oven. Bahan kering adalah bahan pangan yang dibagi fraksi dan telah dikurangi kadar airnya menggunakan alat bantu seperti pemanas atau sinar matahari. Bahan kering (BK) adalah berat konstan bahan makanan setelah dihilangkan kandungan airnya dengan pemasanan 105°C.

Mutu pakan sangat penting dilakukan karena berpengaruh terhadap tingkat produksi dan produktivitas ternak. Pengawasan mutu pakan tersebut berpengaruh pada aroma, warna, tekstur, kadar air, dan bahan kering. Alur kerangka pemikiran penyusunan tugas akhir yang berjudul Pengendalian Mutu Pakan Konsentrat Sapi Potong di PT Indo Prima Beef II dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Kerangka pemikiran pengendalian mutu pakan konsentrat sapi potong

1.4 Kontribusi

Laporan Tugas Akhir ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi :

1. Pembaca

Sebagai bahan penambah ilmu pengetahuan dan informasi tentang pengendalian mutu pakan konsentrat sapi potong.

2. Politeknik Negeri Lampung

Sebagai bahan referensi dalam kegiatan akademik, khususnya dengan mata kuliah yang berhubungan dengan pengendalian mutu pakan konsentrat sapi potong.

3. Perusahaan (PT Indo Prima Beef II)

Sebagai bahan pertimbangan perusahaan dalam kegiatan penerapan pengendalian mutu pakan konsentrat sapi potong.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Sapi Potong

Sapi atau lembu adalah hewan ternak anggota famili *Bovidae* dan subfamili *Bovinae*. Sapi dipelihara terutama untuk dimanfaatkan susu dan dagingnya sebagai pangan manusia. Hasil sampingnya seperti kulit, jeroan, tanduk, dan kotorannya juga dimanfaatkan berbagai keperluan manusia. Sapi diperkirakan berasal dari Asia Tengah, kemudian menyebar ke Eropa, Afrika dan seluruh wilayah Asia. Menjelang akhir abad ke-19, sapi Ongole dari India dimasukkan ke pulau Sumba dan sejak saat itu pulau tersebut dijadikan tempat pembiakan sapi Ongole murni.



Gambar 2. Sapi Potong

Sapi potong merupakan hewan ternak yang dipelihara untuk menghasilkan daging sebagai produk utamanya. Pemeliharaan sapi potong dilakukan dengan cara mengandangkan secara terus-menerus selama periode tertentu yang bertujuan untuk meningkatkan produksi daging dengan mutu yang lebih baik dan berat yang lebih sebelum ternak dipotong. Abidin (2006) menyatakan bahwa Sapi potong adalah jenis sapi khusus dipelihara untuk digemukkan karena karakteristiknya, seperti tingkat pertumbuhan cepat dan kualitas daging cukup baik.

Sugeng (2003) menjelaskan bahwa sapi merupakan salah satu genus dari *Bovidae*. Ada beberapa sapi jenis *primitive* yang telah mengalami domestikasi. Sapi-sapi ini digolongkan menjadi 3 kelompok yaitu *Bos indicus*, *Bos taurus*, dan *Bos sondaicus*. *Bos indicus* (Zebu : sapi berpunuk) di Indonesia terdapat beberapa sapi keturunan Zebu yakni sapi Ongole, Peranakan Ongole dan

Brahman. Bos Taurus adalah bangsa sapi yang menurunkan bangsa-bangsa sapi potong dan sapi perah seperti Aberdeen Angus, Hereford, Shorthorn, Charolais, Simmental dan Limousin. Bos Sondaicus merupakan keturunan banteng, yang sekarang dikenal dengan nama Sapi Bali, Sapi Madura, Sapi Jawa, Sapi Sumatera dan sapi lokal lainnya.

Peternakan sapi potong merupakan suatu industri di bidang agribisnis dengan rantai kegiatannya tidak hanya terbatas pada kegiatan on farm, tetapi juga meluas hingga kegiatan di hulu dan hilir sebagai unit bisnis pendukungnya. Di hulu, produksi bibit, pakan, sarana produksi peternakan (sapronek) merupakan kegiatan besar yang sangat mendukung tercapainya produktivitas sapi potong yang hebat, sementara di hilir, penanganan pasca panen memegang peranan yang sangat kuat untuk meningkatkan kualitas dan nilai tambah bagi daging sapi. Kegiatan-kegiatan tersebut perlu dilakukan integrasi agar terbentuk sistem industri peternakan sapi potong yang sangat kuat (Rianto dan Purbawati, 2009).

Sistem budidaya ternak sapi potong berskala kecil banyak diterapkan di berbagai daerah, penerapan sistem ini tidak hanya mendorong laju pertumbuhan produksi sapi potong dalam negeri tapi juga memberi pendapatan hingga berlipat ganda kepada peternak kecil sebagai mata pencahariannya. Sapi potong sangat menguntungkan, karena tidak hanya menghasilkan daging, tetapi juga menghasilkan pupuk kandang dan sebagai tenaga kerja. Kotoran sapi dapat menjadi sumber hara yang dapat memperbaiki struktur tanah sehingga menjadi lebih gembur dan subur (Ariana, 2016).

Perkembangan ternak sapi potong di Indonesia belum begitu memadai dan belum begitu maju seperti negara-negara maju. Hal ini tentu saja banyak faktor penyebabnya, antara lain:

- a) Para petani ternak belum memberikan perhatian sepenuhnya, terutama pada segi pemeliharaan, pemberian makan dan bibit yang dipergunakan:
 - Pada umumnya makanan yang diberikan jumlahnya minim dan mutunya pun kurang.
 - Bibit sapi yang dipakai jelek atau seadanya, karena belum dilakukan seleksi yang terarah.

b) Konsumen kurang

Di Indonesia masih berlaku konsumen musiman dikarenakan mereka yang menginginkan atau akan membeli daging sapi dalam jumlah yang besar hanya terbatas pada hari-hari besar saja, atau bulan-bulan baik untuk suatu peralatan. Di luar hari-hari itu pemasaran menjadi sepi, sebab daging dipandang sebagai salah satu bahan makanan yang sangat mewah, dan belum disadari bahwa daging sebagai zat pembangun yang mutlak diperlukan tubuh, lebih-lebih untuk anak yang sedang mengalami fase pertumbuhan.

c) Konsumen belum bisa menghargai mutu daging

Hal ini disebabkan karena kurangnya pengetahuan mereka baik mengenai manajemen ataupun produksi daging. Semua daging dinilai memiliki mutu yang sama karena kelezatannya. Diluar kriteria itu para konsumen tidak pernah memiliki penilaian lain. Mereka tidak bisa membedakan antara mutu daging paha dan leher, antara sekitar punggung dan bahu.

Kabupaten Lampung Tengah merupakan salah satu Kabupaten yang berada di Provinsi Lampung yang memiliki potensi dalam penggemukan sapi potong. Ibukota dari Kabupaten Lampung Tengah adalah Gunung Sugih. Kabupaten Lampung tengah meliputi daratan seluas 4789,82 km². Secara geografis Lampung Tengah terletak pada ketinggian 1,600 meter dari permukaan laut dan mempunyai suhu sekitar 23°-29°C. Daerah ini sangat cocok untuk lokasi pembudidayaan, pengembangbiakan dan penggemukkan sapi potong karena memiliki iklim dan suhu yang baik untuk pertumbuhan sapi.

2.2 Pengertian Mutu

Mutu didefinisikan sebagai faktor yang ada pada suatu barang, yang menyebabkan suatu barang tersebut sesuai dengan tujuan dari apa yang diharapkan atau bisa juga dikatakan sebagai jumlah dari sifat-sifat yang ada pada produk bersangkutan sehingga dalam kualitas terdapat daya tahan dan kenyamanan pemakai. Kualitas merupakan strategi dasar dalam bisnis yang

menghasilkan suatu barang atau jasa untuk memenuhi kebutuhan dan kepuasan konsumen internal dan eksternal secara eksplisit, dan implisit (Juharni, 2017).

Pengendalian adalah suatu proses dalam menetapkan ukuran biaya kinerja dan pengambilan tindakan yang dapat mendukung tercapainya sebuah hasil yang diharapkan sesuai dengan kinerja yang telah ditetapkan sebelumnya. Pengendalian merupakan pemantauan, pemeriksaan dan evaluasi yang dilakukan oleh atasan atau pimpinan dalam organisasi perusahaan terhadap komponen dan sumber-sumber yang ada untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya, secara terus-menerus dan berkesinambungan agar semua dapat berjalan secara maksimal sehingga tujuan organisasi dapat tercapai secara efektif dan efisien. Pengendalian merupakan suatu usaha dalam mempertahankan mutu atau kualitas dari barang yang dihasilkan, supaya barang sesuai dengan spesifikasi yang telah ditentukan berdasarkan kebijakan dari pimpinan perusahaan (Andespa, 2020).

Pengendalian mutu merupakan proses yang digunakan dalam penjaminan tingkat kualitas dan jasa, disertai teknik dan manajemen dalam aktifitas tersebut diukur ciri-ciri kualitas produk dan membandingkannya dengan spesifikasi atau persyaratan serta pengambilan tindakan penyehatan yang sesuai ketika ada perbedaan antara penampilan yang sebenarnya dengan yang standar (Irwan & Didi, 2015). Pengendalian mutu dilakukan supaya bisa menghasilkan suatu produk yang berupa barang atau jasa yang sesuai dengan spesifikasi yang diharapkan atau direncanakan sebelumnya. Selain itu agar bisa memperbaiki kualitas produk yang belum sesuai dengan standar yang telah ditetapkan dan sebisa mungkin mempertahankan kualitas yang telah sesuai.

Pengendalian mutu merupakan salah satu fungsi manajemen yang merupakan pengukuran dan koreksi di semua kegiatan dalam rangka memastikan bahwa tujuan-tujuan dan rencana-rencana perusahaan untuk memproduksi bahan atau produk yang bermutu dapat terlaksanakan dengan baik. Pengendalian bahan baku secara fisik yang baik apabila memenuhi kriteria, antara lain kadar air (KA) 12% - 14%, bebas kutu atau insekta lain, tidak pecah atau rusak, bau dan rasa sesuai, penampilan luar tidak berubah dan tidak ada campuran bahan pada pakan (Agus, 2007).

Standar mutu yang digunakan untuk keperluan pengawasan mutu dalam rangka pengendalian mutu dapat digunakan standar mutu dari pabrik atau perusahaan itu sendiri, standar lokal, standar nasional, standar regional maupun standar internasional. Mutu sangat penting sekali artinya, dan merupakan salah satu faktor keunggulan kompetitif. Perusahaan yang mampu memproduksi dengan mutu keluaran yang tinggi dan harga yang bersaing cenderung akan menguasai pasar. Pengendalian mutu merupakan teknik dalam kegiatan operasional yang digunakan untuk memenuhi persyaratan mutu.

Tujuan utama pengendalian mutu adalah untuk mendapatkan jaminan bahwa mutu produk atau jasa yang dihasilkan sesuai dengan standar mutu yang telah ditetapkan. Gunawan (2014) menyatakan bahwa tujuan dari pengendalian mutu adalah untuk menghasilkan produk yang seragam dengan melakukan identifikasi terjadi penyebab kecacatan produk. Jadi dapat disimpulkan bahwa pengendalian mutu ini bertugas untuk memeriksa penyimpanan mutu, kemudian melakukan tindakan perbaikan dan pengendalian.

2.3 Pakan Sapi Potong

Pakan adalah makanan atau asupan yang diberikan kepada hewan ternak (peliharaan). Pakan merupakan sumber energi dan materi bagi pertumbuhan dan kehidupan makhluk hidup. Zat yang terpenting dalam pakan adalah protein. Pakan yang berkualitas adalah pakan yang kandungan protein, lemak, karbohidrat, mineral dan vitaminnya seimbang. Pakan mempunyai peranan sangat penting sebagai sumber energi untuk pemeliharaan tubuh, pertumbuhan dan perkembangbiakan. Selain itu, pakan juga dapat digunakan untuk tujuan tertentu, misalnya untuk menghasilkan warna dan rasa tertentu. Fungsi lainnya di antaranya yaitu sebagai pengobatan, reproduksi, perbaikan metabolisme lemak dan lain-lain. Berikut ini pakan sapi yang digunakan di PT Indo Prima Beef II untuk mempercepat proses penggemukan :

1) Pakan Hijauan

Pakan hijauan merupakan pakan yang berasal dari tanaman. Hijauan sangat penting untuk pertumbuhan sapi potong karena merupakan sumber selulosa dan hemiselulosa yang berfungsi untuk menjaga keseimbangan pada rumen. Hijauan yang bagus untuk sapi potong adalah batang rumput dan kacang-

kacangan. Pada umumnya peternak sapi potong memberikan pakan rumput gajah, rumput benggala, rumput setaria, jerami padi, jerami kacang tanah dan rumput ilalang.

2) Pakan Zat Aditif (sumber mineral dan vitamin)

Pakan zat aditif merupakan bahan pakan tambahan yang diberikan kepada ternak melalui pencampuran pakan ternak. Pakan zat aditif terbuat dari campuran pakan yaitu *pollard*, *premix*, urea dan garam.

3) Pakan Konsentrat

Pakan konsentrat terbuat dari bahan dengan serat kasar yang rendah sehingga mudah dicerna oleh ternak. Konsentrat berperan penting dalam proses penggemukan sapi potong, tetapi peternak tidak boleh memberikan pakan konsentrat terlalu tinggi, harus selalu dengan hijauan. Pada umumnya konsentrat terbuat dari bungkil kopra, DDGS (*Distillers Dried Grains With Solubles*), bungkil sawit, SBM (*Soya Bean Meal*), CGF (*Corn Gluten Feed*), kulit kopi dan *pollard*.



Gambar 3. Konsentrat di PT Indo Prima Beef II