

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Gambaran Umum Kabupaten Tanggamus

1. Deskripsi Kabupaten Tanggamus

Tanggamus merupakan salah satu kabupaten di Provinsi Lampung yang merupakan hasil pemekaran dari Kabupaten Lampung Selatan, dan dibentuk berdasarkan Undang-undang Nomor 2 tahun 1997 tanggal 3 Januari 1997 dan diresmikan pada tanggal 21 Maret 1997 oleh Menteri Dalam Negeri.

Batas-batas wilayah administratif Kabupaten Tanggamus:

- a) sebelah Utara berbatasan dengan Kabupaten Lampung Barat dan Kabupaten Lampung Tengah
- b) sebelah Selatan berbatasan dengan Samudra Indonesia
- c) sebelah Barat berbatasan dengan Kabupaten Lampung Barat
- d) sebelah Timur berbatasan dengan Kabupaten Pringsewu

Potensi sumber daya alam yang dimiliki Kabupaten Tanggamus sebagian besar dimanfaatkan untuk kegiatan pertanian. Selain itu masih terdapat beberapa sumber daya alam lain yang potensial untuk dikembangkan antara lain pertambangan emas, bahan galian seperti granit dan batu pualam atau marmer.

Disamping itu juga terdapat sumber air panas dan panas bumi yang memungkinkan untuk dikembangkan menjadi pembangkit energi listrik alternatif.

Tabel 1. Letak geografis Kabupaten Tanggamus

Arah / Direction	Koordinat	
Barat-Timur (West-east)	104°18'BT East Longitude	105°12'BT East Longitude
Utara-Selatan (North-south)	5°05'LS South Altitude	5°56'LS South Altitude

Sumber : Tanggamus dalam Angka (2010)

Secara geografis wilayah Kabupaten Tanggamus terletak pada posisi 104°18' dan 105°12' Bujur Timur dan antara 0°05' dan 5°56' Lintang Selatan Kabupaten Tanggamus bagian Barat semakin ke Utara condong mengikuti lereng Bukit Barisan. Bagian Selatan meruncing dan mempunyai sebuah teluk yang besar yaitu Teluk Semangka. Terdapat sebuah pelabuhan yang merupakan pelabuhan antar pulau dan terdapat tempat pendaratan ikan.

Suhu udara rata-rata di Kabupaten Tanggamus bersuhu sedang, hal ini disebabkan karena ditilik berdasarkan ketinggian wilayah dari permukaan laut, Kabupaten Tanggamus berada pada ketinggian 0 sampai dengan 2.115 meter. Terdapat dua sungai utama yang melintasi daerah di Kabupaten Tanggamus. Kedua sungai tersebut adalah Way Sekampung dan Way Semaka.

Sejarah Kabupaten Tanggamus diawali dengan kedatangan Belanda pada tahun 1889 yang mulai masuk ke wilayah Kotaagung. Pemerintahan pada saat itu dipimpin oleh seorang *Kontroller* yang memerintah di Kotaagung. Pada waktu itu, pemerintahan telah dilaksanakan oleh pemerintah adat yang disebut marga,

masing-masing marga dipimpin oleh seorang pasirah yang membawahi beberapa kampung, yaitu :

1. Marga Gunung Alip (Talang Padang)
2. Marga Benawang
3. Marga Belunguh
4. Marga Pematang Sawa
5. Marga Ngarip

Tabel 2. Pembagian kecamatan

No	Nama Kecamatan	Ibukota
1	Wonosobo	Tanjung Kurung
2	Semaka	Sukaraja
3	Bandar Negeri Semuong	Sanggi
4	Kotaagung	Kotaagung
5	Pematang Sawa	Way Nipah
6	Kotaagung Timur	Kagungan
7	Kotaagung Batar	Negara Batin
8	Pulau Panggung	Tekad
9	Air Naningan	Air Naningan
10	Ulu Belu	Ngarip
11	Talang Padang	Talang Padang
12	Sumberejo	Margoyono
13	Gisting	Kuta Dalom
14	Guning Alip	Banjar Negeri
15	Pugung	Rantau Tijang
16	Bulok	Sukamara
17	Cukuh Balak	Putih Doh
18	Kelumbayan	Napal
19	Limau	Kuripan
20	Kelumbayan Barat	Sidoarjo

Sumber : Tanggamus dalam Angka (2010)

Selanjutnya pada tahun 1994 berdiri pemerintahan kecamatan dan kewedanaan, serta pada tahun 1953 berdiri pula pemerintahan negeri sekaligus menghapus pemerintahan adat/marga. Pada masa pemerintahan Kewedanaan Kotaagung mengkoordinir 4 (empat) wilayah kecamatan, yaitu Kecamatan Wonosobo,

Kecamatan Kotaagung, Kecamatan Cukuh Balak dan Kecamatan Talang Padang yang mencakup Kecamatan Pulau Panggung.

Pada tahun 1964, pemerintahan kewedanaan dihapuskan yang selanjutnya pada tahun 1971 pemerintahan negeri juga dihapuskan. Berdasarkan Keputusan Menteri Dalam Negeri Nomor 114/1979 tanggal 30 Juni 1979 dalam rangka mengatasi rentang kendali dan sekaligus merupakan persiapan pembentukan Pembantu Bupati Lampung Selatan untuk wilayah Kotaagung yang berkedudukan di Kotaagung serta terdiri dari 10 (sepuluh) kecamatan dan 7 (tujuh) perwakilan kecamatan dengan 300 (tiga ratus) desa dan 3 (tiga) kelurahan serta 4 (empat) desa persiapan.

Kabupaten Tanggamus terbentuk dan menjadi salah satu dari 11 kabupaten/kota yang ada di Provinsi Lampung. Kabupaten Tanggamus dibentuk berdasarkan Undang-undang Nomor 2 Tahun 1997 yang diundangkan pada tanggal 3 Januari 1997 dan diresmikan menjadi kabupaten pada tanggal 21 Maret 1997.

Sejalan dengan perkembangan masyarakat adat di Kabupaten Tanggamus menetapkan berdirinya Marga Negara Batin, yang sebelumnya merupakan satu kesatuan adat dengan Marga Benawang. Pada tanggal 10 Maret 2004 di Pekon Negara Batin dinobatkan Kepala adat Marga Negara Batin dengan gelar Suntan Batin Kamarullah Pemuka Raja Semaka V. Dengan berdirinya Marga Negara Batin tersebut, masyarakat adat yang pada tahun 1889 terdiri dari 5 marga, saat ini menjadi 6 Marga, yaitu :

1. Marga Gunung Alip (Talang Padang)
2. Marga Benawang

3. Marga Belunguh
4. Marga Pematang Sawa
5. Marga Ngarip
6. Marga Negara Batin

2. Kondisi tanah

Kabupaten Tanggamus merupakan salah satu kabupaten di Provinsi Lampung dengan ibukota Kotaagung. Kabupaten ini lahir berdasarkan UU No.2 tahun 1997 tanggal 21 Maret 1997. Daerah yang memiliki luas wilayah 4.654,96 km² ini berpenduduk 536.613 jiwa, meliputi 20 kecamatan. Nama Tanggamus diambil dari Gunung Tanggamus yang berdiri tegak di jantung kota.

Kabupaten Tanggamus mempunyai wilayah daratan 2.855,46 km² ditambah luas wilayah laut seluas 1.799,50 km² di sekitar teluk semangka, dengan panjang pesisir 210 km. Topografi wilayah darat bervariasi antara dataran rendah dan dataran tinggi, yang sebagian merupakan daerah berbukit sampai bergunung, sekitar 40% dari seluruh wilayah dengan ketinggian dari permukaan laut antara 0 sampai dengan 2.115 meter.

Potensi sumber daya alam yang dimiliki Kabupaten Tanggamus sebagian besar dimanfaatkan untuk kegiatan pertanian. Terdapat beberapa sumber daya alam lain yang potensial untuk dikembangkan antara lain: pertambangan emas, bahan galian seperti granit dan batu pualam atau marmer.

3. Potensi pertanian

Kabupaten Tanggamus berada pada wilayah seluas 463.496 ha. Sebagian besar wilayah tersebut merupakan tanah yang peruntukannya bukan untuk areal persawahan. Tercatat 167.158 ha merupakan tanah yang peruntukannya bukan untuk areal persawahan, 122.479 ha bukan pertanian (26,42%), areal persawahan seluas 31.183 ha (6,72). Dinas Pertanian dan Tanaman Pangan Kabupaten Tanggamus (2010) menyebutkan bahwa terjadi peningkatan yang mengembirakan yaitu luas panen padi sawah meningkat hampir 29% dari 40.756 ha pada tahun 2009 menjadi 47.684 ha pada tahun 2010, dan produksinya meningkat 33% menjadi 244.143 ton dibandingkan produksi tahun sebelumnya 205.164 ton. Kemudian dari jenis tanaman palawija juga terjadi peningkatan yang berarti, utamanya jika diperhatikan berdasarkan cakupan luas panennya.

Tabel 3. Luas panen dan produksi padi sawah

No	Kecamatan	Luas panen (Ha)	Produksi (Ton)
1	Wonosobo	2.100	10.859
2	Semaka	4.031	20.457
3	Bandar Negeri Semoung	1.957	9.932
4	Kotaagung	2.195	11.370
5	Pematang Sawa	3.162	16.342
6	Kotaagung Barat	4.606	23.859
7	Kotaagung Timur	5.136	26.579
8	Pulau Panggung	2.735	13.812
9	Ulu Belu	1.362	6.837
10	Air Naningan	650	3.221
11	Talang Padang	2.852	14.773
12	Sumberejo	1.770	9.151
13	Gisting	1.046	5.403
14	Gunung Alip	1.955	9.892
15	Pugung	4.428	22.893
16	Bulok	2.539	12.885
17	Cukuh Balak	1.913	9.699
18	Kelumbayan	1.551	7.794
19	Limau	628	3.122
20	Kelumbayan Barat	1.063	5.262
	Jumlah/total	47.684	244.143

Sumber : Dinas Pertanian Kabupaten Tanggamus (2010)

4. Potensi perkebunan

Sampai dengan tahun 2010 perkebunan kakao, kelapa, dan kopi masih mendominasi lahan perkebunan rakyat di Kabupaten Tanggamus. Dari ketiga jenis komoditas perkebunan ini hanya kakao yang mengalami peningkatan lahan yang ditanami, peningkatannya sekitar 5.400 ha. Tanaman kakao merupakan jenis tanaman perkebunan yang utama bagi masyarakat Kabupaten Tanggamus, dengan luas tanam yang mencapai 26.102 ha.

Luas lahan tanaman kakao terbesar di Kabupaten Tanggamus terletak di Kecamatan Semaka dan Cukuh balak, dimana dari kedua kecamatan ini cakupan luas lahan mencapai 54,11% dari seluruh luas tanam kakao di 20 kecamatan di Kabupaten Tanggamus. Luas lahan terkecil terletak pada Kecamatan Gisting yang hanya 28 ha atau sekitar 1%.

5. Potensi peternakan

Sampai dengan tahun 2008 sentra ternak sapi dan kerbau untuk Kabupaten Tanggamus terletak di Kecamatan Sukoharjo dan Adiluwih. Seiring dengan terbentuknya Kabupaten Pringsewu menjadi daerah otonomi baru, maka sentra ternak sapi dan kerbau di Kabupaten Tanggamus bergeser ke Kecamatan Wonosobo dan Gisting.

Tabel 4. Populasi ternak besar (ruminansia) per kecamatan

No	Kecamatan	Jenis Ternak Besar			
		Sapi	Kerbau	Kambing	Domba
1	Wonosobo	1.627	87	12.447	257
2	Semaka	409	209	483	165
3	Bandar Negeri Semoung	148	59	2.954	173
4	Kotaagung	144	158	3.193	304
5	Pematang Sawa	126	109	2.370	249
6	Kotaagung Barat	162	176	2.803	698
7	Kotaagung Timur	131	153	3.323	181
8	Pulau Panggung	189	59	16.647	88
9	Ulu Belu	88	130	5.451	641
10	Air Nainingan	134	38	7.287	326
11	Talang Padang	900	89	4.915	431
12	Sumberejo	1.049	128	19.320	344
13	Gisting	1.202	99	19.917	345
14	Gunung Alip	91	55	2.136	165
15	Pugung	278	191	15.069	344
16	Bulok	118	81	5.845	360
17	Cukuh Balak	69	150	4.978	181
18	Kelumbayan	95	821	3.147	516
19	Limau	88	32	7.239	210
20	Kelumbayan Barat	102	220	3.083	170
Jumlah		7.150	3.044	100.607	6.148

Sumber : Dinas Pertanian dan Peternakan Kabupaten Tanggamus (2010)

Industri menengah dan kecil juga berkembang, utamanya usaha tenun dan pakaian jadi, barang logam, perabotan rumah tangga dari logam, kapur, genting, bata merah, anyaman mendong dan *furniture*. Nilai investasi dari industri ini mencapai Rp 109.856,44 milyar.

Hasil ternak yang menonjol lainnya adalah unggas jenis Ayam buras masih menjadi unggulan di hampir seluruh Kecamatan di Kabupaten Tanggamus, terutama Kecamatan Pulau Panggung dengan populasi 32.303 ekor. Jenis ternak unggas yang kedua adalah Ayam ras pedaging di Kecamatan Gisting dengan populasi 35.115 ekor. Produksi daging tahun 2010 di Kabupaten Tanggamus mengalami peningkatan hampir dua kali lipat secara total daging ternak unggas

sebesar 996.510 kg meningkat dari 499.656 kg tahun 2009 Dinas Pertanian dan Tanaman Pangan Tanggamus (2010).

Tabel 5. Populasi ternak kecil per kecamatan

No	Kecamatan	Jenis Ternak Kecil			
		Ayam Buras	Ayam Ras Pedaging	Itik	Ayamn Ras Petelur
1	Wonosobo	3.030		1.200	
2	Semaka	21.341		2.434	
3	Bandar Negeri Semoung	11.237		1.029	
4	Kotaagung	2.5218		2.129	
5	Pematang Sawa	15.550		2.376	
6	Kotaagung Barat	18.047		1.836	
7	Kotaagung Timur	19.329		666	
8	Pulau Panggung	32.303		1.292	
9	Ulu Belu	9.349		1.439	
10	Air Naningan	22.000		1.500	
11	Talang Padang	4.070		170	
12	Sumberejo	25.616		6.521	
13	Gisting	9.848	35.115	446	35.115
14	Gunung Alip	2.121		110	
15	Pugung	10.550			
16	Bulok	3.000		4.100	
17	Cukuh Balak	11.457	600	436	
18	Kelumbayan	4.196		969	
19	Limau	19.799		2.392	
20	Kelumbayan Barat	3.066		304	
	Jumlah	270.762	35.715	31.076	35.115

Sumber : Dinas Pertanian dan Peternakan Kabupaten Tanggamus (2010)

Potensi pada sentra perikanan, karena letak geografis Kabupaten Tanggamus yang memiliki luas areal lautan lebih besar daripada daratan menyebabkan sektor perikanan masih menjadi andalan bagi Kabupaten Tanggamus untuk meningkatkan kebutuhan ikan di pasaran.

Melihat kehidupan ekonomi di atas untuk klaster di daerah Tanggamus idealnya tetap bertahan pada usaha pertanian dan perkebunan. Wisata perkebunan juga potensial untuk dikembangkan mengingat terdapat banyak daerah yang

menghasilkan durian, salak, nangka dan kopi. Ini tentu saja dapat dijadikan produksi andalan untuk menarik wisatawan dalam negeri dan wisatawan manca negara.

B. Tanaman Padi

1. Kondisi umum tanaman padi

Padi merupakan tanaman pangan berupa rumput berumpun yang menghasilkan produk beras. Pusat penanaman padi di Indonesia adalah di Pulau Jawa (Karawang dan Cianjur), Bali, Madura, Sulawesi, dan Kalimantan (Suparyono dan Setyono, 1994).

Suparyono dan Setyono (1994) mengemukakan syarat pertumbuhan yang berkaitan dengan iklim pertanian untuk tanaman padi harus memenuhi kriteria sebagai berikut :

- 1) tumbuh di daerah tropis/subtropis (45°LU -- 45°LS) dengan cuaca panas dan kelembaban tinggi dengan musim hujan 4 bulan;
- 2) curah hujan optimum sebesar 200 mm/bulan atau 1.500 -- 2.000 mm/tahun;
- 3) dapat tumbuh pada dataran rendah sampai dataran tinggi. Di dataran rendah padi memerlukan ketinggian 0--650 meter di atas permukaan laut dengan temperatur 22 -- 27°C , sedangkan di dataran tinggi 650--1500 meter di atas permukaan laut dengan temperatur 19 -- 23°C ;
- 4) padi dapat tumbuh pada berbagai tipe tanah. Nilai keasaman tanah berkisar antara pH 4,5 dan 8,2 dan optimum berkisar antara pH 5,5 dan 7,5.

Di Indonesia, padi ditanam di dataran rendah sampai ketinggian 1.300 meter di atas permukaan laut. Pada ketinggian di atas 1.300 meter di atas permukaan laut, pada umumnya tanaman padi sudah tidak diusahakan orang lagi, karena pertumbuhannya terlalu lambat dan hasilnya rendah (Gahara, 1989).

Tanaman padi (*Oryza sativa L*) termasuk dalam genus *Oryzae* dari family *Graminae* dan subfamili *Oryzoideae*. *Oryza sativa L*. Adalah salah satu species anggota genus *Oryzae* yang banyak dibudidayakan di lahan sawah (80--90%) dan sebagian kecil diusahakan sebagai padi gogo (10--15%). Umur panen padi dari masa tanam atau tander sampai panen adalah 3 bulan. Pada lahan sawah, padi dapat ditanam 2--3 kali dalam setahun asalkan ketersediaan air selama masa pertumbuhan terjamin karena tanaman padi sawah memerlukan air sepanjang tumbuhnya (Taslim dan Fagi, 1988).

Seperti tanaman pada umumnya, organ tanaman padi terdiri dari dua kelompok, yaitu organ vegetatif yang meliputi akar, batang, dan daun. Organ kedua yaitu organ generatif yang terdiri dari malai, gabah, dan bunga (Manurung dan Ismunadji, 1988).

2. Limbah asal tanaman padi

a. Jerami padi

Jerami padi sebagai hasil sisa dari tanaman padi mengandung protein kasar 3,6%; lemak 1,3%; BETN 41,6%; Lignin 4,9%; serat kasar 32,0%; silika 13,5%; kalsium 0,24%; kalium 1,20%; magnesium 0,11%; posphor 0,10. Walaupun pada kenyataannya jerami padi kurang akan zat-zat makanan, namun perlu diketahui bahwa sekitar 40% dapat dicerna sebagai sumber energi dalam proses pencernaan

ternak ruminansia. Rendahnya daya cerna ini disebabkan oleh adanya *lignin* dan *silika* yang mengikat *Cellulosa* dan *Hemicellulosa* dalam bentuk ikatan rangkap, sehingga sukar dicerna oleh enzim dari mikroorganisme dalam rumen (Anonim, 1983).

b. Dedak

Dedak merupakan salah satu hasil sampingan dari proses penggilingan padi. Untuk dapat menghasilkan beras, bulir padi harus digiling, yaitu suatu proses untuk memecahkan kulit padi menjadi beras pecah kulit. Selanjutnya dilakukan proses penyosohan untuk mendapatkan beras berwarna putih yang disukai konsumen. Secara umum, proses penggilingan padi menghasilkan biji beras utuh 55%, biji beras patah 15%, kulit 20%, dedak halus atau bekatul 10%. Dedak mengandung paling tidak 65% dari zat gizi mikro penting yang terdapat pada beras dan komponen tanaman bermanfaat yang disebut *fitokimia* berbagai vitamin (*thiamin, niacin, vit B-6*), mineral (besi, fosfor, magnesium, potassium), asam amino, asam lemak esensial, dan antioksidan (Agung Prabowo, 1999).

1) Dedak kasar

Merupakan kulit gabah halus yang bercampur dengan sedikit pecahan lembaga beras dan daya cernanya relatif rendah. Dedak kasar ini mengandung nutrisi: 10,6% air; 4,1% protein; 32,4% BETN; 35,3% serat kasar; 1,6% lemak; dan 16% abu serta nilai martabat pati (MP) 19 (Agung Prabowo, 1999).

2) Dedak halus biasa

Merupakan hasil sisa dari penumbukan padi secara tradisional (disebut juga dedak kampung). Dedak ini banyak mengandung komponen kulit gabah, juga selaput

perak dan pecahan lembaga beras. Kadar serat kasarnya masih cukup tinggi akan tetapi sudah termasuk dalam golongan konsentrat karena kadar serat kasarnya dibawah 18%. Martabat patinya termasuk rendah dan hanya sebagian kecil saja yang dicerna. Analisa nutrisi: 16,2% air; 9,5% protein; 43,8% BETN; 16,4% serat kasar; 3,3% lemak; dan 10,8% abu serta nilai martabat pati (MP) 53 (Agung Prabowo, 1999).

3) Dedak lunteh

Merupakan hasil ikutan dari pengasahan/pemutihan beras. Dedak lunteh merupakan jenis dedak yang paling banyak mengandung protein dan Vitamin B1, karena sebagian besar terdiri dari selaput perak dan bahan lembaga, dan juga hanya sedikit mengandung kulit. Pada musim panen keberadaan dedak padi memang cukup banyak dan seringkali disimpan untuk pemakaian jangka panjang. Akan tetapi dedak padi tidak dapat disimpan terlalu lama karena :

- a) mudah rusak oleh serangga dan bakteri;
- b) mudah berjamur, yang dipengaruhi oleh kadar air, suhu serta kelembaban yang membuat jamur cepat tumbuh. Penambahan zeolit atau kapur dapat meningkatkan daya simpan dedak padi sampai dengan 12 minggu;
- c) mudah berbau tengik, yang disebabkan oleh enzim lipolitik/peroksidase yang terdapat didalam dedak karena kandungan asam lemak bebas dalam dedak meningkat selama penyimpanan.

c. Sekam

Limbah pertanian dapat berbentuk bahan buangan tidak terpakai dan bahan sisa dari hasil pengolahan. Proses penghancuran limbah secara alami berlangsung

lambat, sehingga tumpukan limbah dapat mengganggu lingkungan sekitarnya dan berdampak terhadap kesehatan manusia. Padahal, melalui pendekatan teknologi, limbah pertanian dapat diolah lebih lanjut menjadi hasil samping yang berguna disamping produk utamanya. Salah satu bentuk limbah tanaman padi adalah sekam yang merupakan lapisan keras yang membungkus kariopsis butir gabah, terdiri atas dua belahan yang disebut lemma dan palea yang saling bertautan. Pada proses penggilingan gabah akan dihasilkan sekam. Sekam dikategorikan sebagai biomassa yang dapat digunakan untuk berbagai kebutuhan seperti bahan baku industri, pakan ternak, dan energi (Waries, 2006).

C. Kapasitas Tampung

Kapasitas tampung adalah jumlah makanan ternak yang dapat disediakan dari kebun hijauan makanan ternak atau padang penggembalaan untuk kebutuhan ternak selama satu tahun yang dinyatakan dalam satuan ternak per hektar.

Kapasitas tampung sebidang tanah dipengaruhi oleh curah hujan, topografi, persentase hijauan yang tumbuh, jenis dan kualitas hijauan, pengaturan jumlah ternak yang digembalakan, sistem penggembalaan, dan luas lahan (McIlroy, 1976). Perkiraan daya tampung didasarkan pada jumlah hijauan yang tersedia.

Oleh karena itu tidak mungkin untuk mengamati setiap bagian dari padang rumput/areal perkebunan tersebut maka cara pengambilan cuplikan memegang peranan penting dalam analisis botani dan pengukuran produksi hijauan. .

Adha (1999) menyatakan bahwa berdasarkan perhitungan produksi hijauan yang tersedia dari suatu lahan per tahun dapat dihitung jumlah satuan ternak yang dapat ditampung oleh suatu lahan sumber hijauan. Perhitungan tersebut didapat dengan

menghitung jumlah hijauan yang tersedia pada suatu lahan selama satu tahun (kg/ha/th) dibagi dengan jumlah hijauan yang dibutuhkan untuk satu satuan ternak (kg) selama setahun berdasarkan bahan kering. Perhitungan tersebut akan mengetahui kemampuan suatu lahan dalam memproduksi hijauan setiap hektarnya dalam menampung ternak. Berikut ini merupakan jenis-jenis perhitungan produksi hijauan pada areal penggembalaan:

- 1) produksi kumulatif, yaitu merupakan produksi padang penggembalaan atau areal penghasil hijauan yang ditentukan secara bertahap selama setahun. Setiap pemotongan, produksi hijauan diukur dan dicatat, setelah satu tahun hasilnya merupakan produksi kumulatif;
- 2) produksi realitas, merupakan produksi yang ditentukan oleh setiap pemotongan hijauan seluruh areal padang penggembalaan;
- 3) produksi potensial, merupakan produksi yang ditentukan atas dasar perkiraan produksi hijauan suatu areal padang penggembalaan. Satu unit ternak (UT) setara dengan ternak seberat 455 kg (Santosa, 1995). Menurut Munjiah (1999), kriteria yang digunakan untuk menentukan kebutuhan bahan makanan ternak bagi tiap-tiap jenis ternak berdasarkan satuan ternak (ST) atau unit ternak (UT).