

Komposisi Botanis dan Produksi Biomasa Hijauan di Kecamatan Kuantan Mudik Kabupaten Kuantan Singingi Riau

Botanical Composition and Biomassa Production of Forages in Kuantan Mudik Kuantan Singingi District Riau

Infitria^{1*}, Pajri Anwar¹, Jiyanto¹, Sadarman²

¹Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Islam Kuantan Singingi-RIAU

²Program Studi Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim RIAU

*email *Infitria.sumeh@gmail.com*

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui jenis hijauan yang tumbuh di Kecamatan Kuantan Mudik, Kabupaten Kuantan Singingi. Penelitian diawali dengan survey (observasi lapang dan penentuan lokasi) kemudian pengambilan sampel hijauan pada 5 Desa yaitu desa Koto Lubuk Jambi, Kasang, Air Buluh, Lubuk Ramo, Koto Cengar. Masing-masing Desa diambil 5 lokasi, setiap lokasi diambil 5 titik. Kemudian dilanjutkan dengan identifikasi jenis hijauan dan perhitungan produksi hijauan. Alat yang digunakan untuk pengambilan sampel hijauan terdiri dari kuadran 0.5 x 0.5 m², gunting rumput, sabit, kantong plastik ukuran 10 dan ukuran 2 kg, karung, tali plastik, dan alat tulis. Perhitungan hijauan dengan persentase hijauan. Hasil penelitian memperlihatkan bahwa terdapat 10 jenis hijauan, yang terdiri atas rumput, legum dan gulma. Kesimpulan dari penelitian ini adalah hijauan yang paling dominan tumbuh di Kecamatan Kuantan Mudik adalah dari jenis rumput/gramineae 42.53% yaitu, Rumput Bede (*Brachiaria decumbens*) 13.94%, leguminosae 21.45% dan 36.03% gulma.

Kata kunci : Hijauan, komposisi botanis, kuadran, keragaman

Abstract

This study aims to determine the type of forage that grows in Kuantan Mudik, Kuantan Singingi District. The research began with a survey (field observation and location determination) and then forages sampling in 5 Village, namely Koto Lubuk Jambi, Kasang, Air Buluh, Lubuk Ramo, Koto Cengar. Each District was taken 5 locations, each location was taken 4 point. Then proceed with the identification of the type forage. The tools used for forage sampling consisted of a 0.5 x 0.5 m² quadrant, grass clippers, sickle, plastic bag size 10 and size 2 kg, sack, plastic rope, and stationery. Calculation of forage by percentage of forage. The results showed that there were 10 types of forage, consisting of grass, legumes and weeds. The conclusion of this study is that the most dominant forage growing in Gunung Toar Sub-District is from the type of grass/gramineae 42.53%, namely, Bede grass (*Brachiaria decumbens*) 13.94%, leguminosae 21.45% and 36.03% weeds.

Keyword: Forages, botanical composition, kuadran, diversity

PENDAHULUAN

Kecamatan Kuantan Mudik merupakan salah satu daerah di Kabupaten Kuantan Singingi-RIAU. Kuantan Mudik merupakan daerah yang terletak di ujung Kuantan Singingi dan berbatasan dengan Provinsi Sumatera Barat. Kuantan Mudik memiliki hijauan yang cukup melimpah. Hijauan merupakan kebutuhan utama ternak ruminansia. Hijauan di Kecamatan Kuantan Mudik terlihat cukup melimpah di sepanjang jalan maupun sungai, akan tetapi jenis dan jumlah produksi hijuannya belum diketahui. Hijauan sangat memengaruhi produktivitas produksi ternak. Untuk mendapatkan produksi yang maksimal harus diketahui komposisi, jenis dan perbandingan hijauan pada suatu lahan. Suatu lahan dikatakan baik jika perbandingan antara hijuan yaitu rumput dan leguminosa sesuai dengan standar nutrisi. Komposisi botanis merupakan suatu cara untuk mendeteksi jumlah komposisi rumput, legum dan gulma (Tana, 2015). Produksi hijauan pada suatu lahan juga dipengaruhi oleh kondisi lahan, manajemen dan musim. Musim mempengaruhi produksi hijauan pada suatu lahan (Muhajirin, 2017).

Produktivitas hijauan pakan di padang penggembalaan dipengaruhi oleh faktor ketersediaan lahan yang memadai, dimana lahan tersebut mampu mencukupi kebutuhan hijauan ternak (Putra, 2018). Selain itu Fluktuasi musim juga memberikan dampak dan pengaruh terhadap produktivitas ternak (Umami, 2016).

Rumput merupakan pakan yang paling dibutuhkan oleh ternak ruminansia, pakan yang baik akan memberikan pengaruh produktivitas yang baik pada ternak. Banyak faktor yang mempengaruhi produksi hijauan, salah satunya adalah manajemen. Sehingga manajemen yang bagus memebrikan produksi yang banyak dibandingkan manajemen yang kurang baik. Selain itu Faktor penyebab rendahnya produksi ternak adalah rendahnya kualitas padang penggembalaan (Siba, 2017).

Jenis hijauan dan jumlah hijauan yang tumbuh di Kecamatan Kuantan Mudik belum diketahui. Sehingga perlu dilakukan studi tentang jenis hijauan yang tumbuh di Kecamatan Kuantan Mudik agar diketahui jenis dan jumlah hijauan yang tumbuh di Kecamatan tersebut. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui jenis dan produksi hijauan yang tumbuh di Kecamatan Kuantan Mudik.

MATERI DAN METODE

Prosedur

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni sampai Agustus 2020 di lima Desa yang berada di Kecamatan Kuantan Mudik yaitu desa Koto Lubuk Jambi, Kasang, Air Buluh, Lubuk Ramo, Koto Cengar yang diawali dengan survey untuk menentukan titik lokasi dengan metode *purposive sampling* (Fachrul, 2006).

Pengambilan sampel hijauan

Pengambilan sampling hijauan terdiri atas 5 Desa, setiap Desa diambil masing-masing 5 titik lokasi. Pengambilan sampling dengan kuadran (plate meter) berukuran 0.5 x 0.5 m². Kuadran ditempatkan secara diagonal dengan secara acak pada masing-masing titik yang terpilih. Selanjutnya semua tanaman hijauan yang berada didalam kuadran dipotong setinggi 5 – 10 cm dari permukaan tanah atau sampai direnggut oleh ternak (Junaidi dan Sawen 2010). Hijauan yang telah dipotong kemudian dimasukkan ke dalam kantong plastik, kemudian diikat dan diberi label. Selanjutnya hijauan dibawa ke laboratorium untuk timbang dan analisis komposisi botanis.

Perhitungan Komposisi Botanik

Komposisi botanis dihitung dengan cara penimbangan berat segar hijauan, kemudian dianalisa *vegetasi* (identifikasi komposisi botanis) tanaman dengan memisahkan berdasarkan jenis tanamannya kemudian ditimbang berdasarkan jenis tanaman. Identifikasi hijauan dihitung berdasarkan rumus Muhajirin *et al* (2017) yaitu setiap jenis hijauan dibagi dengan bobot total hijauan dan dikalikan 100%. Kemudian diidentifikasi jenis hijauan dan ditentukan nama hijauan.

Berdasarkan hasil identifikasi hijauan yang diambil di Kecamatan Kuantan Mudik terdapat lima jenis *Gramineae*, dua jenis *leguminosa* dan tiga jenis gulma. Jenis hijauan di Kecamatan Kuantan Mudik terlihat pada tabel.1. Jenis hijauan di Kecamatan Kuantan Mudik terdapat banyak keragaman. Banyaknya keragaman hijauan yang tumbuh di Kecamatan ini disebabkan karena hijauan pakan tumbuh di alam secara alami, dan faktor manajemen. Banyaknya spesies hijauan yang tumbuh di suatu lahan disebabkan karena faktor manajemen manusia (Infirtia, 2014).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Identifikasi Hijauan

Tabel 1. Jenis hijauan yang tumbuh di Kecamatan Gunung Toar

No	Jenis Hijauan	Desa (%)					Rataan
		KLJ	K	AB	LR	KC	
1	Bede (<i>Brachiaria decumbens</i>)	0,00	0,00	19,44	28,75	21,53	13,94
2	Rumput Benggala (<i>Panicum Maximum</i>)	0,00	0,00	0,00	0,00	30,95	6,19
3	Rumput Pahit (<i>Axonopus Compresuss</i>)	0,00	15,91	13,89	15,00	0,00	8,96
4	Rumput Alang-alang (<i>Imprets Cylindrica (L) Beauu</i>)	0,00	0,00	0,00	18,75	14,58	6,67
5	Grinting (<i>Cynodon Dactylon L. Pers</i>)	25,00	0,00	8,83	0,00	0,00	6,77
Jumlah		25,00	15,91	42,16	62,50	67,06	42,53
Leguminosa							
6	Centro (<i>Centroema Pubescens</i>)	5,13	33,39	42,92	16,67	0,00	19,62
7	Putri Malu (<i>Mimosa Pudica</i>)	0,00	0,00	0,00	0,00	9,13	1,83
Jumlah		5,13	33,39	42,92	16,67	9,13	21,45
Gulma							
8	Calincing (<i>Oxallis Barrelieri</i>)	0,00	0,00	0,00	20,83	23,81	8,93
9	Gulma Siam (<i>Chromolaena Odorata</i>)	0,00	50,70	14,92	0,00	0,00	13,12
10	Pakis (<i>Cyclosorus parathelyptens</i>)	69,87	0,00	0,00	0,00	0,00	13,97
Jumlah		69,87	50,70	14,92	20,83	23,81	36,03

Ket : KLJ (Koto Lubuk Jambi), K (Kasang), AB (Air Buluh), LR (Lubuk Ramo), KC (Koto Cengar)

Tabel. 1 memperlihatkan bahwa persentase *Gramineae* Bede (*Brachiaria decumbens*) lebih banyak dibandingkan dengan jenis rumput yang lainnya yaitu 13.94% sedangkan paling sedikit yaitu

jenis rumput benggala 6.19%. Jenis rumput bede banyak ditemui di kelurahan Lubuk Ramo yaitu 28.75% sedangkan di kelurahan Koto Lubuk Jambi dan Kasang tidak ditemukannya jenis rumput ini. Jenis rumput Bede (*Brachiaria decumbens*) selain

mudah tumbuh juga tahan terhadap injakan dan musim. Muhajirin *dkk* (2017) menyatakan bahwa rumput *B. Decumbens* merupakan salah satu jenis rumput padang penggembalaan yang memiliki nutrisi dan produksi tinggi, tahan dimusim kemarau, serta tahan dengan injakan ternak.

Jumlah leguminosa di Kecamatan Kuantan Mudik adalah 21.45%. Jumlah ini termasuk rendah untuk pastura yang baik. Ketersediaan tanaman *leguminosa* sangat diperlukan disuatu lahan pastura karena tanaman *leguminosa* memiliki nilai nutrisi yang tinggi dibandingkan dengan tanaman rumput. Tanaman *leguminosa* dalam suatu lahan sangat diperlukan karena memiliki nutrisi yang tinggi dibandingkan dengan rumput (Infritria dan Khalil 2014). Berdasarkan analisa persentase tanaman legum terdapat dua jenis legum yaitu centro (*Centrocrema Pubescens*) dan Putri Malu (*Mimosa Pudica*). Persentase legum jenis centro lebih banyak didapatkan di Kelurahan Air Buluh yaitu 42.92 sedangkan di Kelurahan Koto Cengar legum jenis centro tidak ditemuinya.

Peningkatan proporsi rumput dan penurunan proporsi *leguminosa* pada lahan disebabkan oleh keberadaan rumput yang lebih tinggi terutama rumput *B. decumbens*, hal ini dikarenakan tanaman *leguminosa* adalah tanaman yang lemah bila ditanam campuran dengan rumput. Ali (2014) menyatakan bahwa *interspecific competition* antara rumput dan *leguminosa* dapat menurunkan kelangsungan hidup dan menghambat pertumbuhan tanaman yang subdominan (*leguminosa*).

Jumlah perbandingan hijauan dan leguminosa yang baik pada suatu padang penggembalaan adalah 60:40%, 60 rumput dan 40% legum. Hijauan yang tumbuh di Kecamatan Kuantan Mudik perbandingan antara rumput dan legum adalah 42.53:21.45%, hal ini memperlihatkan bahwa perbandingan komposisi hijauannya

belum memenuhi kategori komposisi padang penggembalaan yang baik.

KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian yang sudah dilaksanakan yaitu hijauan yang paling dominan tumbuh di Kecamatan Kuantan Mudik adalah dari jenis rumput/gramineae 42.53% yaitu, Rumput Bede (*Brachiaria decumbens*) 13,94 %, leguminosae 21.45% dan gulma 36.03%.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali A. 2014. Sistem Pertnamanan Campuran Rumput dan Leguminosa di Lahan Gambut Terdegradasi Untuk Produksi Hijauan Pakan Ternak Berkelanjutan. Disertasi. Bogor. Institut Pertanian Bogor.
- Fachrul MF. 2006. Metode Sampling Bioekologi. Jakarta. Bumi Aksara.
- Infritria and Khalil. 2014. Studi Produksi Dan kualitas Hijauan Dilahan Padang Rumput Upt peternakan Universitas Andalas. *Bul. Makanan Ternak*, vol. 101, no. 1, pp. 25–33.
- Junaidi M and D. Sawen. 2010. Keragaman Botanis Dan Kapasitas Tampung Padang Penggembalaan Alami Kabupaten Yapen. *J. Ilmu Peternak. Dan Vet.* Vol. 5, No. 2.
- Muhajirin, Despal, And Khalil. 2017. Pemenuhan Kebutuhan Nutrien Sapi Potong Bibit Yang Digembalakan Di Padang Mengatas. *Bul. Makanan Ternak.* vol. 104, no. 1, pp. 9–20.
- Putra RK, H. P. Nastiti, and Y. H. Manggol. 2018. Komposisi Botani

- Dan Produksi Hijauan Makanan Ternak Padang Penggembalaan Alam Di Desa Letneo Kecamatan Insana Kabupaten TTU. *Nukl. Peternak.*, vol. 5, no. 1, pp. 42–48.
- Siba, Sf. N. Suryana. 2017. Evaluasi Padang Penggembalaan Alami Maronggela Di Kabupaten Ngada Provinsi Nusa Tenggara Timur. *Majalah Ilmiah Peternakan*. Vol. 20, No. 1, Pp. 1–4.
- Tana, H. P. Nastiti, and S. T. Temu. 2015. Komposisi Botani dan Produksi Hijauan Makanan Ternak Musim Hujan pada Padang Penggembalaan Alam Desa Oesao, Kecamatan Kupang Timur Kabupaten Kupang. *J. Nukl. Peternak.*, vol. 2, no. 2, pp. 144–151.
- Umami N. ellentik. Damayanti. 2016. Potensi Dan Produksi Hijauan Pakan Ternak Di Lahan Pertanian Banyusoco, Playen, Gunung Kidul P. *Prosiding Simp. Nas. Dan Pengemb. Peternak.*, vol. 53, pp. 82–87.