

## Pemanfaatan biomas tanaman okra (*Abelmoschus esculentus*) sebagai bahan pakan ternak kelinci

*Syamsu Bahar dan Neng Riris Sudolar*

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jakarta Jl. Raya Ragunan No. 30  
Pasar Minggu, Jakarta 12540

Email: syamsubahar@yahoo.com; syamsubahar@pertanian.go.id

### ABSTRAK

Biomass tanaman okra berupa daun, tangkai, buah yang afkir dan cangkangnya serta ampas okra memiliki potensi besar untuk dimanfaatkan sebagai bahan pakan ternak kelinci. Meskipun penelitian tentang tanaman okra sudah banyak dilakukan, namun masih diperlukan adanya teknologi pemanfaatan biomas tanaman okra menjadi produk bahan pakan ternak kelinci untuk mendukung kegiatan peternakan di perkotaan. Salah satunya adalah teknologi pemanfaatan sebagai bahan pakan ternak kelinci. Pengelolaan secara terpadu untuk kegiatan peternakan akan mendukung keberhasilan kegiatan peternakan di perkotaan yang berkelanjutan.

**Kata kunci:** *Biomass okra, Pakan, Kelinci*

### ABSTRACT

Biomass of okra plant in the form of leaves, stalks, fruit, shells and dregs of okra have great potential to be used as animal feed ingredients rabbits. Although the research on okra plant has been done a lot, but still needed the utilization technology of biomass of okra plant into rabbit animal feed product to support livestock activity in urban area. One of them is utilization technology as rabbit feed material. Integrated management of livestock

activities will support the success of sustainable urban livestock activities.

**Keywords:** *Biomass okra, Feed, Rabbit*

### PENDAHULUAN

Tanaman okra (*Abelmoschus esculentus* Moench), bahasa Inggris: *lady's fingers*, juga sering disebut *okra*, *bendi* atau *gumbo*. Tanaman ini adalah sejenis tumbuhan berbunga dalam suku *Malvaceae* yang berasal dari kawasan di sekitar Ethiopia, Afrika. Dulunya tanaman termasuk dalam genus *Hibiscus*, namun kini diubah menjadi termasuk genus *Abelmoschus* (Kaiser and Erns, 2013; Aguiar, 2011).

Salah satu tanaman yang mempunyai fungsi sebagai obat diabetes adalah okra. Tanaman okra merupakan tanaman asli Afrika, termasuk Ethiopia, Eritrea, dan Sudan. Menurut Yudo (1991) Okra mulai masuk dan ditanam di Indonesia pada tahun 1877 di Kalimantan Barat dan telah dibudidayakan oleh petani Tionghoa sebagai sayuran. Menurut Indah (2011) dan Uray *et al.* (2015) tanaman okra dapat menurunkan kadar gula darah dan bersifat hipoglikemik. Berdasarkan pernyataan Nilesh *et al.* (2012) okra mengandung serat khusus yang membantu menstabilkan gula darah dengan membatasi tingkat

penyerapan gula di saluran usus serta menurut Khatun *et al.* (2010) okra dapat menstabilkan gula darah dengan mengurangi difusi glukosa.

Ukuran buahnya sebesar cabai hijau besar, kelilingnya berlekuk, berbulu halus dan berwarna hijau. Jika dipotong akan terlihat biji-biji kecil dikelilinginya. Jika dimasak akan keluar lendir dari dalamnya. Rasanya renyah dengan tektur mirip terong. Sayuran ini bisa diolah menjadi kari, balado, campuran salad atau hidangan tumis. Tanaman ini buahnya diyakini secara ilmiah berkhasiat untuk kesehatan dan beberapa penyakit diantaranya mencuci hati (lever), menstabilkan kadar gula darah, melumasi/ melicinkan usus besar, mencegah dan menyembuhkan sembelit pada orang-orang tua, membantu pertumbuhan bakteri baik dalam saluran usus, menetralkan asam lambung, meringankan radang paru-paru, sakit kerongkongan dan ambeien/wasir.

Biomass daun okra berpotensi sebagai bahan pakan suplemen untuk ternak, produksi biomass okra lebih tinggi pada musim hujan, walaupun tidak besar perbedaannya dengan musim kering. Kelebihan produksi pada musim hujan dapat disimpan setelah dikeringkan. Sebaliknya produksi dan kualitas rumput dan hijauan lain terus menurun memasuki musim kemarau. Sehingga kebutuhan suplemen pada ternak yang mengkonsumsi pakan dasar rumput terus meningkat seiring perubahan musim untuk memenuhi kebutuhan nutrisinya.

Biomass tanaman okra memiliki potensi besar untuk dimanfaatkan dalam bidang peternakan sebagai bahan pakan. Meskipun penelitian tentang tanaman okra sudah banyak

dilakukan sebagai bahan pangan berupa sayuran dan obat-obatan, namun masih diperlukan adanya pengkajian mengenai pemanfaatan biomass tanaman okra menjadi produk bahan pakan terhadap ternak kelinci.

## MATERI DAN METODE

Bahan pakan biomass tanaman okra berupa daun okra, tangkai okra, buah afkir, cangkang buah dan ampas okra. Uji palatabilitas sebagai pakan dilakukan pada ternak kelinci. Pakan berupa biomass tanaman okra diberikan pagi hari dan pakan pellet pada sore hari. Percobaan pemberian pakan biomass tanaman okra pada ternak kelinci dimaksudkan sebagai pakan tambahan, sedangkan pakan dasar adalah pakan pellet. Waktu pelaksanaan uji kesukaan (palatabilitas) selama 4 minggu. Analisa kandungan gizi (proksimat) meliputi analisa Kadar air, Protein kasar, Lemak, Energi, Serat kasar, Abu, Calcium dan Phosfor, sedangkan analisa pencernaan meliputi pencernaan bahan kering dan pencernaan bahan organik.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Berbagai Biomass Tanaman Okra

1. Daun okra dan tangkai okra merupakan biomass yang terbuang saat panen yang dapat digunakan sebagai sumber pakan kelinci. Daun dan tangkai dilayukan kemudian dapat diberikan secara langsung pada kelinci dewasa sekitar 100-200 g per ekor per hari. Selain itu perlu pakan penguat atau konsentrat dalam bentuk pakan

pellet sebanyak 100 g per ekor per hari.

2. Okra yang di jual di pasar tradisional bervariasi berdasarkan "grade" selain itu ada buah yang tidak termasuk grade tersebut sehingga disebut sebagai buah afkir yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber pakan. Buah afkir yang masih segar dapat diberikan langsung pada ternak kelinci dewasa sebanyak 2-3 buah per ekor per hari. Selain itu perlu pakan penguat atau konsentrat dalam bentuk pakan pellet sebanyak 100 g per ekor per hari.
3. Cangkang buah okra berupa kulit buah yang diperoleh dari buah yang sudah matang yang diambil bijinya untuk keperluan benih. Biomas ini sudah kering dan sebaiknya digiling menjadi tepung untuk selanjutnya digunakan sebagai campuran pakan
4. Ekstraksi buah okra akan menghasilkan lendir okra sebagai minuman "infuse water" selain itu memberikan hasil samping berupa ampas okra yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan pakan. Ampas okra dapat diberikan

langsung pada kelinci dewasa sebanyak 100-200 g per ekor per hari. Selain itu perlu pakan penguat atau konsentrat dalam bentuk pakan pellet sebanyak 100 g per ekor per hari.

## B. Analisa Kandungan Gizi

Analisa kandungan gizinya adalah sampel biomas tanaman okra berupa daun okra, tangkai daun, buah afkir, cangkang buah dan ampas okra. Analisa kandungan gizi (proksimat) meliputi analisa Kadar air, Protein kasar, Lemak, Energi, Serat kasar, Abu, Calsium dan Fosfor. Hasil analisa kandungan gizi biomas tanaman okra berupa analisa proksimat disajikan pada Tabel 1 dan analisa pencernaan disajikan pada Tabel 2.

## KESIMPULAN

Secara kualitatif dapat disimpulkan dari hasil uji palatabilitas (kesukaan) oleh ternak kelinci terhadap biomas tanaman okra bahwa daun dan tangkai okra dapat dijadikan sebagai bahan pakan ternak kelinci karena disukai/dikonsumsi oleh ternak kelinci. Demikian pula dengan biomas tanaman okra seperti buah yang afkir, cangkang buah dan ampas buah dapat dijadikan sebagai sumber bahan pakan ternak kelinci.

Tabel 1. Hasil analisa proksimat biomas tanaman okra

Jenis biomas	K. Air g/100g	Protein g/100g	Lemak g/100g	GE Kcal/kg	SK g/100g	Abu g/100g	Ca g/100g	P g/100g
Daun	9,85	12,34	6,18	3381	13,07	17,97	3,47	0,29
Buah	11,18	3,32	0,74	3460	43,78	11,19	1,07	0,08
Tangkai	11,56	4,32	1,13	3170	30,34	18,45	1,99	0,27
Cangkang	11,29	20,71	0,91	3387	12,75	10,78	0,40	0,40
Ampas	12,90	19,20	1,87	3928	11,93	5,39	0,51	0,27

Keterangan: *Data ini hanya berlaku untuk cuplikan contoh yang dianalisa*

Tabel 2. Hasil analisa proksimat biomas tanaman okra

Jenis biomas	Kecernaan bahan kering	Kecernaan bahan organik
	g/100g	g/100g
Daun	95,72	92,25
Buah	74,99	72,24
Tangkai	85,70	82,08
Cangkang	97,21	96,58
Ampas	80,77	80,44

Keterangan: *Data ini hanya berlaku untuk cuplikan contoh yang dianalisa*

### DAFTAR PUSTAKA

- Aguiar, J. L. 2011. Okra Production in California. UC Cooperative Farm Advisor, Riverside Country, Departement of Botany and Plant Sciences, University of California.
- Indah M.A. 2011. Nutritional Properties of *Abelmoschus Esculentus* as Remedy to Manage Diabetes Mellitus: A Literature Review. IACSIT Press, Singapore.
- Kaiser, C. and M. Ernst. 2013. Okra. Cooperative Extension Service. University of Kentucky College of Ariculture, Food an Environment, Center for Crop Diversification Crop Profile.
- Khatun H., Rahman M.A. and Biswas M. 2010. In-vitro study of the effects of viscous soluble dietary fibers of *Abelmoschus esculentus* L in lowering intestinal glucose absorption. Bangladesh Pharmaceutical Journal 13(2): 35-40.
- Nilesh J., Jain R., Jain V. and Jain S. 2012. A Review on: *Abelmoschus esculentus*. Pharmacia 1(3): 84-89.
- Uray M.D., Yuniarni U. and Choerina R. 2015. Uji Aktivitas Hipoglikemik Ekstrak Etanol Daun Okra [*Abelmoschus esculentus* (L.) Moench] pada Mencit Jantan Galur Swiss Webster dengan Metode Toleransi Glukosa Oral. Seminar Penelitian Sivitas Akademika Unisba Gelombang I; Bandung, 18-20 Agustus 2015.
- Yudo K. 1991. Bertanam Okra. Kasinius, Yogyakarta.