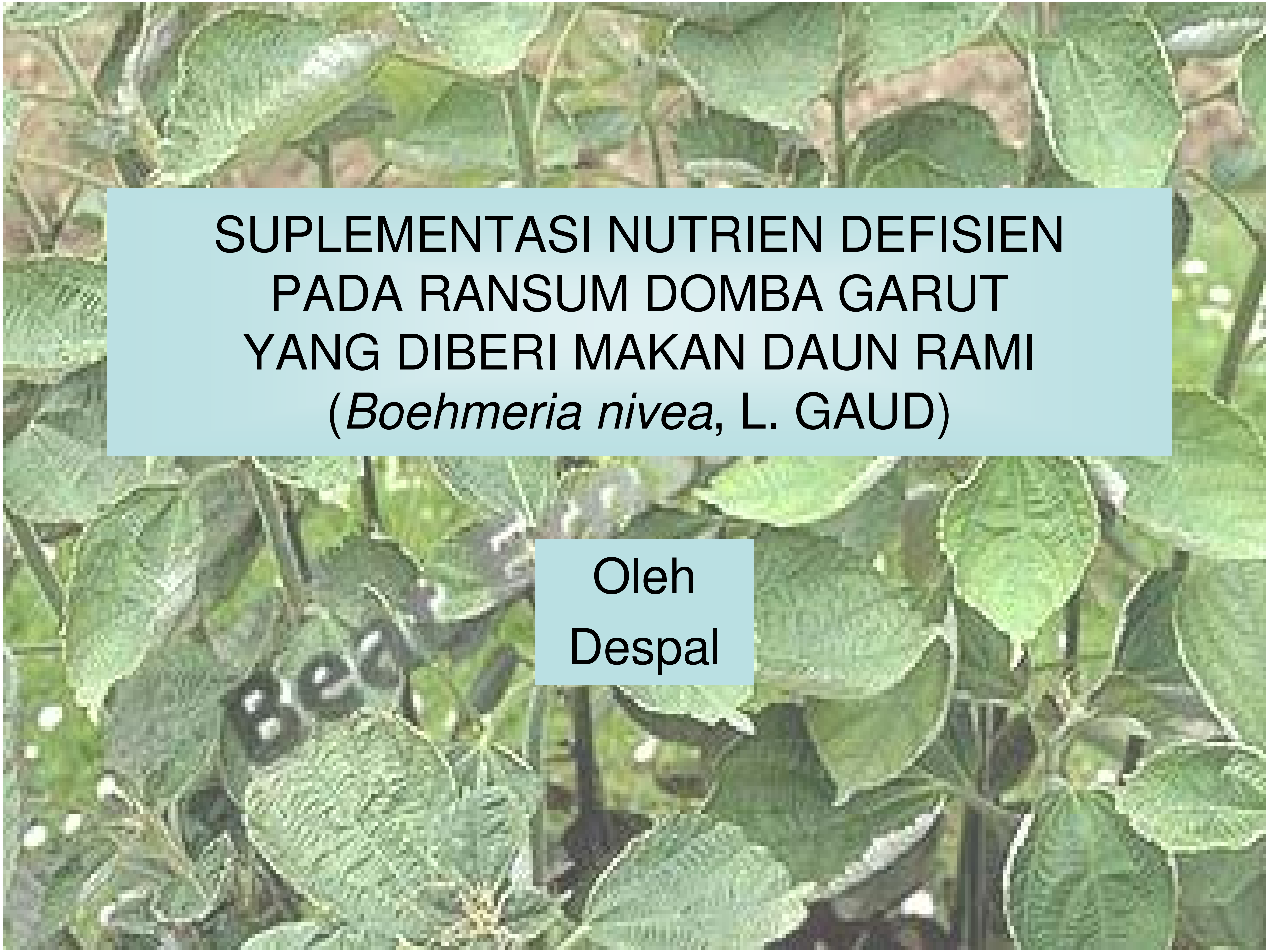


SUPLEMENTASI NUTRIEN DEFISIEN PADA RANSUM DOMBA GARUT YANG DIBERI MAKAN DAUN RAMI (*Boehmeria nivea*, L. GAUD)

Oleh
Despal

Latar Belakang

- Kebijakan pemerintah untuk mengembangkan serat rami sebagai pengganti kapas menyisakan produk sampingan > 90% biomass tanaman rami (Sastrosupadi et al., 2004) yang dapat dimanfaatkan sebagai pakan
- Hijauan rami memiliki kandungan nutrisi yang diperlukan untuk ternak
  - Protein tinggi (20 – 30%)
  - SK sedang (< 20%)
  - Setara dengan lucerne (Morrison, 1957)
  - Sumber protein daun terbaik untuk ternak (Pirie, 2005)

Tujuan

- Meningkatkan penggunaan daun rami (yang hingga saat ini direkomendasikan sebesar 20%) dalam ransum domba dengan mengeliminasi beberapa faktor pembatas.

Permasalahan

- Kandungan Mo tinggi sehingga penyerapan Cu terganggu
- Imbangan Ca:P sangat tinggi
- Defisien Metionin

Manfaat Penelitian

- Memberikan informasi keilmuan dan teknis tentang pemanfaatan daun rami dalam ransum domba yang hingga saat ini masih terbatas.

Materi

- 12 ekor domba
- Kandang individu
- Ransum dan Daun rami
- Peralatan feeding trial
- Peralatan Analisa Proksimat
- Peralatan Analisa Van Soest
- Peralatan untuk sampling darah
- AA dan DB spektrofotometer untuk analisa mineral

Metode

- Perlakuan
  - R1 = 15% BB rumput segar + 10 g dedak (ransum basal)
  - R2 = R1 + 0,9% BB rami kering/e/hari
  - R3 = R1 + 0,9% BB rami kering/e/hari + Suplemen
  - R3 = R1 + 1,8% BB rami kering/e/hari + Suplemen

Suplemen :

- 1 g metionin/kg rami
- 1 g $(NH_4)_2PO_4$/kg rami ----- dicampur dedak
- 1 mg $CuSO_4.5H_2O$

Metode (lanjutan)

- Feeding trial (Close et al., 1986)
  - 1 bulan masa adaptasi
  - 2 minggu preliminary treatment
  - 1 minggu collecting phase
- Parameter yang diamati
  - Konsumsi ransum
  - Kecernaan
  - Pertumbuhan
  - Mineral darah

Tabel 1. Pengacakan perlakuan ke dalam kelompok dan pemberian ransum harian berdasarkan bobot badan domba

Perlakuan	BB	Rumput	Rami	Dedak	Mineral	Metionin
	kg	kg	g	g	g	g
t3r2	14	2,10	131	10	1,31	1,31
t4r2	15,0	2,25	281	10	2,81	2,81
t1r2	15,5	2,33		10		
t2r2	15,5	2,33	145	10		
t3r3	16,0	2,40	150	10	1,50	1,50
t2r3	16,0	2,40	150	10		
t4r3	16,0	2,40	300	10	3,00	3,00
t1r3	16,0	2,40		10		
t2r1	17,5	2,63	164	10		
t4r1	18,0	2,70	338	10	3,38	3,38
t1r1	19,0	2,85		10		
t3r1	19,5	2,93	183	10	1,83	1,83

Tabel 2. Kandungan nutrisi ransum

Nutrien	Unit	Perlakuan			
		R1	R2	R3	R4
BK	%	26,6	30,0	30,1	33,1
Abu	%BK	6,3	9,1	9,2	11,3
PK	%BK	11,3	13,4	13,5	15,1
Lemak	%BK	2,4	2,6	2,6	2,6
SK	%BK	36,0	33,2	33,1	31,1
BETN	%BK	44,0	41,8	41,6	39,9

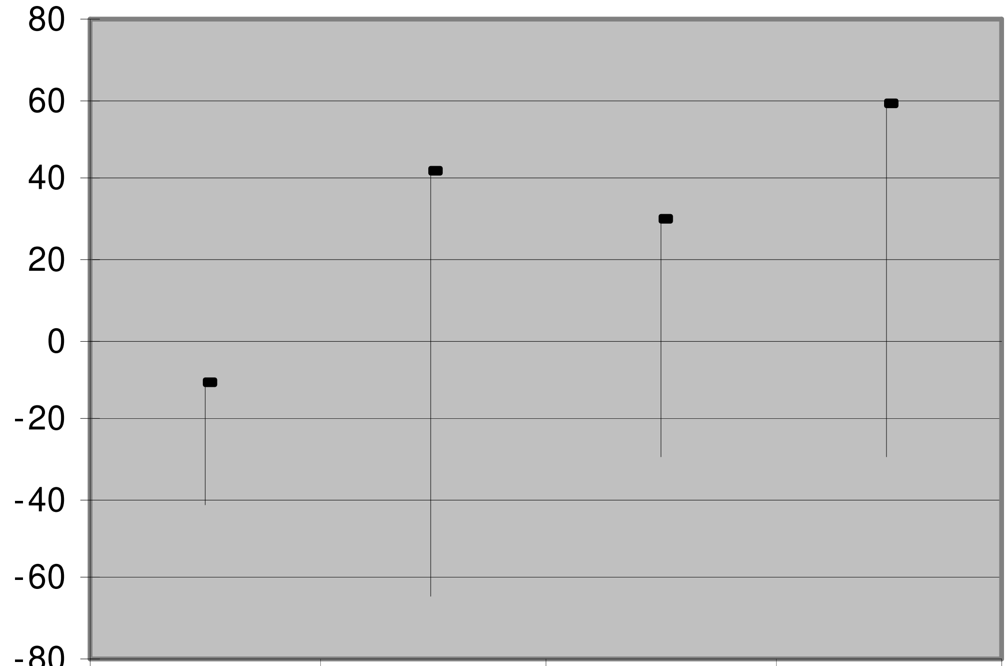
HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 3. Konsumsi BK dan Nutrien Ransum

Nutrien	Unit	Perlakuan			
		R1	R2	R3	R4
BK	g/e/hari	563,0[a]	680,6[ab]	667,1[ab]	731,2[b]
Abu	g/e/hari	33,3[a]	60,4[b]	58,0[b]	71,8[b]
PK	g/e/hari	64,8[a]	91,7[b]	89,4[b]	105,6[b]
Lemak	g/e/hari	14,4[a]	18,2[ab]	16,7[ab]	18,7[b]
SK	g/e/hari	199,6	227,1	223,0	235,4

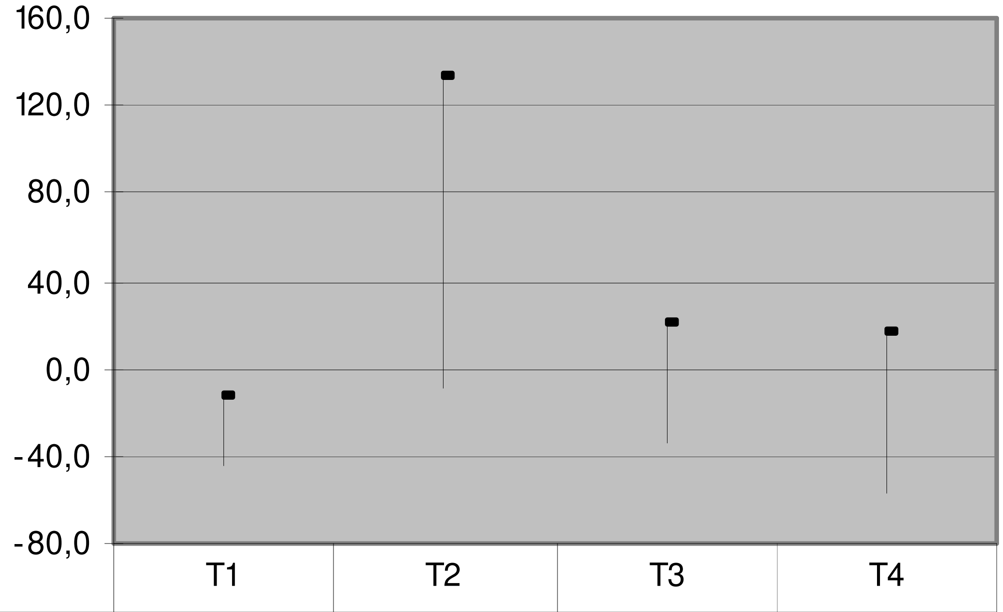
Tabel 4. Kecernaan BK dan Nutrien Ransum

Nutrien	Unit	Perlakuan			
		R1	R2	R3	R4
BK	%	62,0	64,2	62,5	67,7
Abu	%	9,2[a]	32,4[ab]	23,1[ab]	43,7[b]
BO	%	65,3	67,4	66,2	70,4
PK	%	64,2	63,8	64,0	69,4
Lemak	%	39,3	59,0	24,5	59,0
SK	%	71,9	73,0	73,8	77,6



	T1	T2	T3	T4
PBBH(g/d)	-29,41176471	-5,882352941	-5,882352941	5,882352941
Minimum	-41,17647059	-64,70588235	-29,41176471	-29,41176471
maximum	-11,76470588	41,17647059	29,41176471	58,82352941

Gambar 1. Pertumbuhan harian domba



	T1	T2	T3	T4
Konv	-25,3	46,6	-14,1	-22,0
minimum	-45,6	-9,2	-35,1	-56,4
maximum	-14,0	132,8	19,7	15,8

Gambar 2. Konversi ransum

KESIMPULAN

- Penambahan daun rami kering dalam ransum meningkatkan konsumsi bahan kering dan nutrien ransum
- Kecernaan ransum dan pertumbuhan harian domba cenderung meningkat dengan penambahan rami dalam ransum
- Juga terlihat kecenderungan peningkatan efisiensi penggunaan ransum.
- Penambahan rami hingga 25% dari kebutuhan BK domba tidak memerlukan suplemen baik mineral dan asam amino metionin
- Penambahan rami hingga 50% dari kebutuhan BK domba yang disertai suplementasi tidak berefek negatif thd performans domba

SARAN

- Diperlukan satuan percobaan yang lebih banyak dengan masa adaptasi thd daun rami kering yang lebih lama agar efek treatment yang dicobakan lebih jelas terlihat.
- Diperlukan kepastian waktu pencairan dana agar pelaksanaan penelitian bisa lebih terjadwal dan tepat waktu.

TERIMAKASIH

LPPM-IPB

PSIH-IPB

DEPT. INTP

PROYEK DUE-LIKE INTP-IPB

LAB. NUTRISI TERNAK PERAH, INTP

DAFTAR ISI