

BAB V

HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DATA

5.1 Karakteristik Modifikasi AIN-93M

Modifikasi AIN-93M yang dibuat dalam penelitian ini adalah modifikasi dari pakan standar AIN-93M_Reeves dengan penggantian sumber bahan tertentu dengan bahan lokal yang mudah didapatkan antara lain *casein* sebagai sumber protein disubsitusi dengan putih telur, dan *Solka-floc* sebagai sumber serat diganti dengan agar-agar. Modifikasi AIN 93M dibuat dengan 3 perlakuan yang berbeda berdasarkan dari persentase komposisi dari *casein* dan putih telur yang digunakan. Modifikasi AIN-93M yang dihasilkan memiliki bentuk tabung atau silinder dengan diameter $\pm 1-2$ cm dan panjang 2-4 cm, dengan berat per buah $\pm 10-20$ gram. Warna yang dihasilkan adalah putih dan memiliki tekstur yang keras.





Gambar 5.1 Pakan Standar AIN 93M_Dyets Inc dan Modifikasi AIN 93M
Keterangan :

- 1 : AIN 93M_Dyets Inc
- 1 : Modifikasi AIN 93M 1
- 2 : Modifikasi AIN 93M 2
- 3 : Modifikasi AIN 93M 3

Table 5.1 Nilai Zat Gizi Makro dan Kadar Air Pakan Standar AIN 93M_Dyets Inc dan Modifikasi AIN 93M

Zat Gizi Makro	F0	F1	F2	F3
Energi (kkal/kg)	3645.64	3516.64	3519.7	3554.24
KH (% total kkal)	76.69	73.02	76.09	70.41
Protein (% total kkal)	10.16	3.78	6.07	8.25
Lemak (% total kkal)	1.03	2.88	3.81	2.56
Serat Pangan (g/kg)	16.11	15.52	19.85	18.80
Kadar Air (%)	9,88	15,44	13,76	16,25

5.2 Hasil Analisis Tekstur Modifikasi AIN-93M

Uji analisis tekstur dilakukan pada seluruh kelompok, yaitu kelompok kontrol atau pakan standar AIN 93M_Dyets Inc dan kelompok perlakuan yaitu modifikasi AIN 93M. Uji analisis tekstur ini menggunakan alat *texture analyzer* model *Lloyd* untuk *hardness* atau kekerasan bahan

dengan kapasitas alat 400 N. Selanjutnya nilai dari tekstur yang telah diperoleh dianalisis terlebih dahulu menggunakan software SPSS 16.

Berdasarkan hasil uji statistik pada uji normalitas, didapatkan hasil seluruh taraf perlakuan memiliki $p > 0,05$ yang menandakan bahwa data tersebut terdistribusi normal. Selanjutnya pada uji homogenitas mendapatkan nilai signifikansi 0,358 yang berarti data tersebut homogen. Kemudian data diatas dilanjutkan pada uji *One Way ANOVA* dengan tingkat kepercayaan 95% diperoleh nilai signifikansi 0,000 ($p < 0,05$). Hasil analisis tekstur pada pakan standar AIN 93M_Dyets Inc dan modifikasi AIN 93M disajikan pada tabel 5.

Tabel 5.2 Tekstur (N) dan Kadar Air (%) Pakan Standar AIN-93M_Dyets Inc dan Modifikasi AIN-93M per 1 buah (± 10 gram)

Taraf Perlakuan	Replikasi			Rata-rata Tekstur \pm SD(N)	Hasil ANOVA	Kadar Air (%)
	R1	R2	R3			
F0	339,99	372,565	395,095	369,217 \pm 15,995 ^b	P = 0,000	9,88
F1	115,505	73,675	75,385	88,188 \pm 13,667 ^a		15,44
F2	117,48	142,355	127,525	129,120 \pm 12,513 ^a		13,76
F3	87,015	138,105	58,05	94,390 \pm 40,533 ^a		16,25

Keterangan:

- F0 : kelompok kontrol
- F1 : *casein* 50% dan putih telur 50%
- F2 : *casein* 25% dan putih telur 75%
- F3 : *casein* 75% dan putih telur 25%

Dari tabel 5.1 diatas dapat diketahui bahwa tekstur tertinggi adalah pada taraf perlakuan kontrol atau F0 yaitu sebesar 369,217 N. Pada taraf perlakuan F1 dengan komposisi *casein* 50% dan putih telur 50% memiliki tekstur yang paling kecil yaitu 88,188 N. Sedangkan pada taraf perlakuan F2 dengan *casein* 25% dan putih telur 75% adalah sebesar 129,120 N dan

taraf perlakuan F3 memiliki nilai tekstur sebesar 94,390 N. Berdasarkan uraian diatas, terdapat perbedaan tekstur pada pakan standar AIN-93M_Dyets Inc dengan modifikasi AIN-93M. Pada hasil uji *Post Hoc Tukey* diperoleh hasil bahwa taraf perlakuan F0 berbeda nyata dengan taraf perlakuan F1, F2 maupun F3. Sedangkan pada taraf perlakuan F1, F2 dan F3 tidak berbeda nyata.

