ISBN: 978-602-95808-6-2

Variabel yang Diamati

Variabel yang diamati dalam penelitian ini adalah kandungan anti-nutrisi HCN dan kandungan zat makanan berdasarkan analisis proksimat yang meliputi kandungan kadar air (%), BETN (%), serat kasar (%), protein kasar (%), abu (%) dan lemak kasar (%).

Rancangan Percobaan

Penelitian ini dilakukan dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) pola searah dengan 10 perlakuan dan 3 kali ulangan. Data kadar HCN dianalisis dengan analisis variansi, apabila antar perlakuan menunjukkan perbedaan yang nyata dilanjutkan dengan Uji Jarak Berganda Duncan's. Untuk data kandungan nutrisi dianalisis secara deskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kadar Asam Sianida (HCN)

Hasil analisis pada setiap perlakuan menunjukkan ada beda nyata. Perlakuan A diperoleh rata-rata kadar HCN biji kerandang tertinggi, yaitu sebesar 1178,5494 ppm. Dan perlakuan J merupakan biji kerandang direndam air dengan penambahan abu sekam selama 2 x 24 jam kemudian dikukus selama 60 menit, kemudian dikeringkan. Data kadar HCN biji kerandang selengkapnya sebagai berikut:

Tabel 1. Kadar Asam Sianida Biji Kerandang (ppm)

Perlakuan	Lu			andang (ppm).
Terrakuari	Uiangan			Rata-rata
	1	2	3	
PA	1132,888	1176,441	1226,318	1178,55 ^f
	4	2	5	1170,55
	398,6400	406,1843	415.7972	406,873 ^d
PC	581,0249			557,220°
PD	387,3896			376,528 ^d
1 -	297,9464			278,298°
	376,0144	372,2098		377,339 ^d
× 100 100	130,3457	172,8986		158,373 ^a
	192,3041	160,2688		181,20 ^{ab}
PI	233,6290			217,997 ^b
FJ	119,7829			140,226 ^a
	PE PF PG PH PI	1 PA 1132,888 4 PB 398,6400 PC 581,0249 PD 387,3896 PE 297,9464 PF 376,0144 PG 130,3457 PH 192,3041 PI 233,6290 PJ 119,7829	PA 1132,888 1176,441 4 2 PB 398,6400 406,1843 PC 581,0249 540,4472 PD 387,3896 406,3031 PE 297,9464 292,5324 PF 376,0144 372,2098 PG 130,3457 172,8986 PH 192,3041 160,2688 PI 233,6290 190,3780 PJ 119,7829 150,2640	PA 1132,888 1176,441 1226,318 4 2 5 PB 398,6400 406,1843 415,7972 PC 581,0249 540,4472 550,1889 PD 387,3896 406,3031 335,8897 PE 297,9464 292,5324 244,4146 PF 376,0144 372,2098 383,7951 PG 130,3457 172,8986 171,8760 PH 192,3041 160,2688 191,0265 PI 233,6290 190,3780 229,9845 PJ 119,7829 150,2640 150,6322

Keterangan: a, b, c, d, e, f superskrip yang berbeda menunjukkan perbedaan nyata (P<0,05).

Biji kerandang yang diolah mengandung HCN lebih rendah dibandingkan dengan biji kerandang yang tidak diolah berdasarkan hasil analisis. Hal ini dikarenakan adanya pengaruh dari perlakuan yang diberikan pada biji kerandang berupa perendaman, perebusan, pengukusan, penambahan larutan kapur jenuh dan penambahan abu sekam. Hasil yang diperoleh sesuai dengan Rahmawan dan Mansyur (2008) yang menyatakan bahwa perendaman, perebusan dan pengukusan dapat menurunkan kadar HCN bungkil biji karet. Demikian juga dengan Ngasifudin dan Sukosrono (2006) menjelaskan adanya pengaruh pemakaian Ca(OH)2 pada penurunan HCN. Selain itu Riyadi (2010) menuliskan bahwa pemakaian abu sekam dapat menurunkan HCN pada bahan.

Pengukusan biji kerandang dapat menurunkan HCN pada bahan. dan perebusan. Hal ini sesuai dengan pernyataan bahwa perlakuan dengan pengukusan memberikan hasil penurunan kadar HCN yang lebih baik daripada dengan perendaman maupun perebusan (Rahmawan dan Mansyur, 2008).