

**LITERATURE REVIEW: KANDUNGAN NUTRISI PAKAN KELINCI DI INDONESIA****LITERATURE REVIEW: NUTRITIONAL CONTENT OF RABBIT FOOD IN INDONESIA****Aini Syafitri<sup>1</sup>, Salsabila Al Chusna<sup>2</sup>, Uswah Zilhaya<sup>3</sup>, Allaily<sup>4</sup>, Firdus<sup>5\*</sup>**<sup>1,2,3,5</sup>Departemen Biologi, FMIPA, Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh, Indonesia<sup>4</sup>Departemen Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh, IndonesiaEmail : [safitriaini2002@gmail.com](mailto:safitriaini2002@gmail.com)<sup>1</sup>, [salsabilalchusna23@gmail.com](mailto:salsabilalchusna23@gmail.com)<sup>2</sup>, [uswahzilhaya@gmail.com](mailto:uswahzilhaya@gmail.com)<sup>3</sup>, [allayli@usk.ac.id](mailto:allayli@usk.ac.id)<sup>4</sup>, [firdus.usk@gmail.com](mailto:firdus.usk@gmail.com)<sup>5</sup>**Article Info****Article history :**

Received : 07-11-2024

Revised : 09-11-2024

Accepted : 11-11-2024

Published : 13-11-2024

**Abstract**

*Animal husbandry is an activity that aims to breed farm animals so as to obtain benefits from these farm animals, such as rabbit farming. Rabbits have many benefits that have potential economic value, namely as a provider of food ingredients, fur skins, pets (ornamental), and research objects. However, rabbit farmers still lack knowledge about the quality of rabbit feed, especially to understand the intake of protein, energy and minerals. This review aims to determine the nutritional content of rabbit feed and its effect on the quality of rabbits as livestock or pets. The review contained journal articles from 2014-2024 using Google Scholar and Science Direct databases focusing on the nutritional content of rabbit feed. The highest protein content was obtained from soybean meal (45.44%), the highest fiber from reeds (40.4%), the highest carbohydrate from fermented sawdust (75.54%), the highest fat from rubber seed meal (49.39%). A good feed to increase the daily body weight of rabbits is the provision of 35% carrot leaves (DW), 35% kale leaves (DK) + 30% concentrate (K) with an average increase of 42.33 grams / day. Feeding in the form of mash and paste is better than solid/pellet form.*

**Keywords: Growth, nutritional content, rabbit feed****Abstrak**

Peternakan adalah kegiatan yang bertujuan untuk mengembangbiakkan hewan ternak sehingga memperoleh manfaat dari hewan ternak tersebut, seperti peternakan kelinci. Kelinci memiliki banyak manfaat yang berpotensi nilai jual ekonomis, yakni sebagai penyedia bahan makanan, kulit bulu, hewan peliharaan (hias), dan objek penelitian. Namun, dalam beternak kelinci diperlukan pengetahuan tentang kebutuhan nutrient yang dibutuhkan seperti protein, energi, dan mineral. Kajian ini bertujuan untuk mengetahui kandungan nutrisi dari pakan kelinci dan pengaruhnya terhadap kualitas dari kelinci sebagai hewan ternak atau hewan peliharaan dan pengaruh pertumbuhan kelinci yang ditenakkan sebagai hewan peliharaan. Kajian yang dimuat berupa artikel jurnal dari tahun 2014-2024 menggunakan database Google Scholar dan Science Direct yang berfokus pada kandungan nutrisi pakan kelinci. Kandungan protein tertinggi diperoleh dari bungkil kedelai (45,44%), serat tertinggi dari Alang-alang (40,4%), karbohidrat tertinggi fermentasi serbuk gergaji (75,54%), lemak tertinggi dari tepung biji karet (49,39%). Pakan yang baik untuk meningkatkan bobot badan harian kelinci adalah pemberian 35% daun wortel (DW), 35% daun kangkung (DK) + 30%



konsentrat (K) dengan rata rata peningkatan sebesar 42.33 gram/hari. Pemberian pakan berupa mash dan pasta lebih baik dibandingkan bentuk padat/pellet.

**Kata kunci: kandungan nutrisi, pakan kelinci, pertumbuhan**

## **PENDAHULUAN**

Peternakan merupakan sebuah kegiatan dalam memelihara dan mengembangbiakkan hewan ternak serta bertujuan untuk memperoleh manfaat lainnya (Warsito *et al.*, 2018). Hewan yang dternakkan oleh masyarakat Indonesia salah satunya adalah kelinci. Kelinci merupakan jenis ternak kecil dengan kategori yang termasuk ke dalam herbivora non-ruminansia. Kelinci memiliki nilai jual yang ekonomis, di mana berpotensi dalam penyediaan bahan makanan, kulit bulu, hewan peliharaan (hias), dan objek penelitian. Peternak lebih dominan mengembangkan kelinci sebagai kelinci pedaging (Lubis, 2017). Hal ini dikarenakan jenis peternakan yang bisa menghasilkan daging dengan kualitas tinggi salah satunya adalah kelinci. Kelinci memiliki kadar protein 18,7% dan kadar lemak lebih rendah (6,2%) dibandingkan lemak domba mencapai 17,5 % dan lemak daging sapi 18,3%.

Kelinci memiliki laju pertumbuhan dan perkembangan yang cepat, sehingga sangat ideal untuk dibudidayakan secara luas. Usaha peternakan harus memperhatikan lingkungan dan kualitas yang diberikan kepada ternak. Pakan di dalam usaha peternakan adalah komponen yang paling penting yang mempengaruhi produktivitas ternak (Mas'ud *et al.*, 2015; Rasmi *et al.*, 2020). Pakan kelinci di Indonesia umumnya berasal dari rumput dan sayuran dengan kadar air dan kadar serat kasar yang tinggi (Yuliyanto *et al.*, 2019). Kelinci dapat mengkonsumsi berbagai jenis hijauan pakan yang dikombinasikan dengan limbah hasil industri pertanian dan limbah pertanian tersebut (Rasmi *et al.*, 2020). Namun, kelinci adalah salah satu jenis ternak pseudoruminant yang mengkonsumsi tumbuhan (herbivora), yang tidak mampu mencerna serat kasar. Kelinci memproses atau memfermentasi pakan di coecum yang hanya mencakup sekitar lima puluh persen dari kapasitas total saluran pencernaannya yaitu di bagian pertama usus besar. Meskipun kelinci memiliki coecum perut yang besar, dia tidak memiliki kemampuan mengkonsumsi serat kasar tumbuhan dalam jumlah yang dapat dicerna oleh hewan ternakan lainnya (Hasibuan *et al.*, 2024). Menurut Yuliyanto *et al.* (2019) kandungan serat kasar yang berlebih mengakibatkan kelinci kekenyangan, namun nutrisi dan proses pencernaan yang diserap hanya sedikit. Pemberian pakan yang tidak sesuai dapat menurunkan produktivitas kelinci. Sebaliknya jika nutrisi pakan terlalu tinggi dibandingkan kebutuhan, maka tidak dapat diserap secara maksimal sehingga nutrisi akan terbuang melalui urine dan feses.

Upaya untuk memastikan kelinci tumbuh dan berkembang dengan baik, dibutuhkan pakan yang cukup yang terdiri dari vitamin, mineral, lemak, air, protein, dan karbohidrat (Mas'ud *et al.*, 2015; Rasmi *et al.*, 2020). Menurut Puger *et al.* (2016) saat ini salah satu kelemahan peternak kelinci adalah kurangnya pengetahuan tentang kualitas pakan kelinci terutama untuk memahami asupan mineral, energi, dan protein. Menurut Yuliyanto *et al.* (2019) pada masa pertumbuhan kelinci, kebutuhan nutrisi yang diperlukan yaitu serat kasar (SK) 15,20-16,25%, protein kasar (PK), 15,62-17,64%, digestible energy (DE) 2.500 kal/kg dan lemak kasar (LK) 4,75-4,88%.



Risyahadi *et al.* (2022) juga menjelaskan bahwa kebutuhan nutrisi yang dibutuhkan kelinci selama pertumbuhan adalah energi (65%), protein (16 %), serat (10-12%), dan lemak (2%). Asupan kandungan nutrisi yang sesuai dengan kebutuhan dari hewan ternak akan meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan hewan menjadi lebih baik. Oleh karena itu, analisa kandungan pakan ini perlu dilakukan untuk mengetahui kandungan nutrisi untuk mendukung usaha peternakan kelinci di Indonesia.

## **METODE PENELITIAN**

Kajian ini merupakan kajian yang memuat artikel jurnal dari tahun 2014-2024 menggunakan database Google Scholar dan Science Direct. Studi ini berfokus pada pakan kelinci yang dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan kelinci berdasarkan kandungan nutrisi yang terkandung dari komposisi bahan penyusun pakan tersebut. Pemilihan artikel ini juga ditinjau dari segi tahun terbit. Artikel dapat diakses secara menyeluruh dan membahas terkait pakan kelinci dari berbagai sumber. Artikel ini diharapkan dapat memaparkan kandungan-kandungan dari pakan pada kelinci.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pakan alami atau pakan hijauan adalah bahan yang digunakan sebagai pakan yang berasal dari organisme hidup dengan kondisi dan sifat yang masih alami. Secara umum pakan tersebut langsung berasal dari alam dan belum dicampur adukkan (Muhammad *et al.*, 2022). Pakan hijauan ini harus diberikan dalam keadaan layu kepada kelinci agar penyakit kembung pada kelinci dapat dihindari (Nanda *et al.*, 2019). Contoh pakan hijau yang digunakan untuk kelinci adalah daun wortel, daun kangkung, daun kubis, rumput lapangan, daun ubi jalar, daun kol, kelor, pollard, ampas kelapa, randu (*Ceiba pentandra*), sengon (*Paraserianthes falcataria*), gamal (*Gliricidia sepium*), daun kelor (*Moringa oleifera* Lamk), jagung kuning, kedelai, rumput laut, bekatul, kulit kopi, rumput lapangan, *Gliricidia sepium*, *Asystasia gangetica*, *Chromolaena odorata*, *Mimosa pudica*, daun sirsak, daun kubis bunga, rumput karpet, alang-alang, rumput haseum, rumput pahit, dan rumput teki.

Selain pakan hijauan, pakan kelinci juga dapat dilakukan proses fermentasi terlebih dahulu. proses fermentasi bertujuan untuk menyediakan pakan alternatif dari jenis pakan hijauan. Menurut Rizkiyah & Agustina (2016), tiga faktor utama dalam penyediaan pakan hijauan adalah berkesinambungan sepanjang tahun, tersedia dalam jumlah cukup, dan mengandung nutrien yang baik. namun ketersediaannya ini bergantung pada pola musim, dan akan terbatas saat musim kemarau. Jenis bahan pakan kelinci yang diolah dengan fermentasi adalah serbuk gergaji, ampas kelapa, ampas tahu.

Pakan konsentrat juga umum diberikan untuk menunjang nutrisi dari pakan hijauan yang diberikan pada kelinci. kadar pakan konsentrat sebanyak 10% dari bobot tubuh kelinci. pemberian yang berlebihan dapat menimbulkan diare pada kelinci (Nanda *et al.*, 2019). Pakan merupakan faktor penting untuk menunjang pertumbuhan dan produktivitas kelinci. Pakan yang baik mengandung protein lemak, karbohidrat, air, vitamin, dan mineral, pakan yang diberikan harus



memiliki kualitas secara pasti dan mampu memenuhi kebutuhan dari kelinci (Mas'ud *et al.*, 2015). Hasil tinjauan literatur terkait kandungan pakan kelinci di Indonesia, ditampilkan pada Tabel 1.



**Tabel 1.** Kandungan pakan kelinci di Indonesia.

Sumber	Parameter											Referensi
	Kadar Air (%)	PK (%)	Karbohidrat (%)	LK (%)	SK (%)	Ca (%)	P (%)	BETN (%)	Abu (%)	DE (kkal/kg)	BK (%)	
Daun Wortel	86,22	3,61	1,38	0,23	-	-	-	-	2,66	-	-	Mas'ud <i>et al.</i> (2015)
Daun Kangkung	92,79	2,81	0,20	0,20	-	-	-	-	1,07	-	-	Mas'ud <i>et al.</i> (2015)
Daun Kubis	93,64	1,26	1,73	1,26	-	-	-	-	0,29	-	-	Mas'ud <i>et al.</i> (2015)
Rumput lapangan	-	12,99	28,45	2,03	-	-	-	42,14	14,39	-	-	Nugroho <i>et al.</i> (2012)
Serbuk Gergaji	-	1,83	67,86	0,65	-	-	-	-	1,44	-	90,01	Supartini & Trisiwi (2017)
Serbuk Gergaji Fermentasi	-	7,63	75,54	1,80	-	-	-	-	2,41	-	55,12	Supartini & Trisiwi (2017)
Daun Kol	-	27,04	13,27	4,84	-	-	-	-	14,77	-	10,01	Supartini & Trisiwi (2017)
Pakan Buatan (Dedak padi 40%, Bungkil kedelai 30%, Onggok 15 %, Mollases 10%, dan Mineral 5%)	12,96	17,68	-	1,92	8	0,49	0,55	-	-	-	-	Sudolar & Zhafirah (2019)
Kelor	-	18,35	-	5,79	10,8 2	-	-	-	-	-	18,43	Marhaeniyanto <i>et al.</i> (2015)



Sumber	Parameter											Referensi
	Kadar Air (%)	PK (%)	Karbohidrat (%)	LK (%)	SK (%)	Ca (%)	P (%)	BETN (%)	Abu (%)	DE (kkal/kg)	BK (%)	
Rumput <i>Cynodon plectostacius</i>	-	12,63	-	2,68	30,27	-	-	-	-	-	20,88	Marhaeniyanto <i>et al.</i> (2015)
<i>Pollard</i>	-	18,45	-	1,87	10,99	-	-	-	-	-	83,99	Marhaeniyanto <i>et al.</i> (2015)
Ampas kelapa fermentasi	5,02	12,87	-	28,3	22,34	-	-	-	7,57	-	-	Fadhilah <i>et al.</i> (2022)
Ampas kelapa tanpa fermentasi	5,25	8,18	-	33,2	29,29	-	-	-	5,25	-	-	Fadhilah <i>et al.</i> (2022)
Daun kelor ( <i>Moringa oleifera</i> Lamk)												
Gamal ( <i>Gliricidia sepium</i> )												
Sengon ( <i>Paraserianthes falcataria</i> )	-	18,35	-	4,78	-	-	-	-	-	-	-	Marhaeniyanto & Susanti (2017)
Randu ( <i>Ceiba pentandra</i> )												
Jagung Kuning	11,09	8,95	-	3,64	8,98	-	-	76,98	1,45	3750,87	-	Majiid <i>et al.</i> (2020)
Bungkil kedelai	10,4	45,44	-	2,97	9,42	-	-	35,20	6,97	2939,44	-	Majiid <i>et al.</i> (2020)



Sumber	Parameter											Referensi
	Kadar Air (%)	PK (%)	Karbohidrat (%)	LK (%)	SK (%)	Ca (%)	P (%)	BETN (%)	Abu (%)	DE (kkal/kg)	BK (%)	
Rumput laut	12,8	6,74	-	1,76	21,40	-	-	49,51	20,59	582,164	-	Majiid <i>et al.</i> (2020)
Wheat Brand	12,53	14,70	-	1,82	19,66	-	-	59,00	4,82	2916,07	-	Majiid <i>et al.</i> (2020)
Bekatul	12,62	12,37	-	18,09	15,74	-	-	45,35	8,45	2519,69	-	Majiid <i>et al.</i> (2020)
Kulit Kopi	12,08	11,89	-	1,02	22,54	-	-	56,62	7,93	2373,10	-	Majiid <i>et al.</i> (2020)
Molasses	33,10	2,42	-	0,90	0,96	-	-	83,82	11,9	2503,34	-	Majiid <i>et al.</i> (2020)
Bungkil Kelapa	11, 94	18,27	-	10,25	15,32	-	-	50,25	5,91	2900,16	-	Majiid <i>et al.</i> (2020)
Ampas tebu	-	-	51,7	1,7%	-	-	-	-	-	-	-	Ainayya <i>et al.</i> (2020)
Rumput lapang	-	6,96	32,55	1,84	0,40	0,20	20	-	-	3376,00	-	Rasmi <i>et al.</i> (2020)
Dedak jagung	-	9,72	4	2,90	0,49	0,19	19	-	-	3975,18	-	Rasmi <i>et al.</i> (2020)
Dedak padi halus	-	8,85	21,57	10,75	0,14	0,60	60	-	-	1630,00	-	Rasmi <i>et al.</i> (2020)
Bungkil kedelai	-	40,05	5,29	4,08	0,47	0,19	19	-	-	2240,00	-	Rasmi <i>et al.</i> (2020)
Tepung biji karet	-	3,85	15,23	49,39	-	-	-	-	-	6179,00	-	Rasmi <i>et al.</i> (2020)
Ampas tahu terfermentasi	-	1,72	19,11	11,59	-	-	-	-	2,85	-	19,66	Fitasari & Thiasari (2019)
<i>Gliricidia sepium</i>	-	23,11	38,49	4,43	2,05	0,21	-	-	-	-	92,02	Soleh <i>et al.</i> (2022)
Bungkil sawit	-	17,22	22,32	8,83	2,52	0,42	-	-	-	-	94,03	Soleh <i>et al.</i> (2022)
Jagung giling	-	8,90	2,20	4,00	0,70	0,56	-	-	-	-	86,00	Soleh <i>et al.</i> (2022)



Sumber	Parameter											Referensi
	Kadar Air (%)	PK (%)	Karbohidrat (%)	LK (%)	SK (%)	Ca (%)	P (%)	BETN (%)	Abu (%)	DE (kkal/kg)	BK (%)	
Jagung kuning, pollard, bungkil kedelai, <i>wheat brand</i> , bekatul, kulit kopi, bungkil kelapa, molasses, mineral, garam, dan rumput laut 8%.	-	14,93	-	5,10	17,70	-	-	-	7,64	2824,44	-	Majiid <i>et al.</i> (2020)
Bahan konsentrat dan hijauan (rumput gajah)	-	31,84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Lidiyawati <i>et al.</i> (2022)
Jagung, ampas tahu, tepung daun ubi jalar, dan molases	-	15,32	-	5,24	10,33	0,40	0,37	-	-	-	-	Harahap <i>et al.</i> (2019)
<i>Asystasia gangentica</i>	-	19,3	-	12,7	25,5	25,66	8,14	39,12	1,74	-	10,7	Lidiyawati <i>et al.</i> (2021)
<i>Chromolaena odorata</i>	-	-	-	-	-	-	-	74,77 - 81,94	-	-	-	Lidiyawati <i>et al.</i> (2021)
<i>Mimosa pudica</i>	-	8,37	-	1,43	3,3	-	-	73,7	3,57	-	90,3	Lidiyawati <i>et al.</i> (2021)
Fodder jagung	-	19,15	-	20,86	2,26	-	-	43,03	4,41	-	89,71	Sanger <i>et al.</i> (2022)
Rumput Lapangan	-	12,24	-	-	-	-	-	41,85	-	-	-	Maryani <i>et al.</i> (2015)





Sumber	Parameter											Referensi
	Kadar Air (%)	PK (%)	Karbohidrat (%)	LK (%)	SK (%)	Ca (%)	P (%)	BETN (%)	Abu (%)	DE (kkal/kg)	BK (%)	
Tepung Daun Sirsak		11,04	-	-	-	-	-	50,36	-	-	-	Maryani <i>et al.</i> (2015)
Daun Kubis Bunga	-	16,53	-	5,45	23,88	-	-	-	10,89	-	-	Fitroh & Dughita (2022)
Rumput karpet	-	8.1	-	1.8	29.3	0.4	0.25	46.9	11	-	-	Nanda <i>et al.</i> (2019)
Alang alang	-	5.2	-	2.2	40.4	0.4	0.26	40.9	6.6	-	-	Nanda <i>et al.</i> (2019)
Rumput Haseum	-	7.5	-	2.5	33.5	0.5	0.32	47.3	9.2	-	-	Nanda <i>et al.</i> (2019)
Rumput Pahit	-	9.9	-	1.4	30	0.4	0.25	47.3	11	-	-	Nanda <i>et al.</i> (2019)
Rumput Teki	-	10	-	1,6	30,6	0,5	0,23	44,2	14	-	-	Nanda <i>et al.</i> (2019)
Sargassum sp.	11,71	5,53	19,06	0,74	28,29	-	-	-	24,57	-	-	Majiid <i>et al.</i> (2020)
Daun Kembang Kol	-	21,5	-	-	12,9	-	-	-	-	-	-	Wahyuningrum (2019)
Wortel	-	9,27	-	-	17,4	-	-	-	-	-	-	Wahyuningrum (2019)
Putren	-	11,6	-	-	25,4	-	-	-	-	-	-	Wahyuningrum (2019)
Daun Singkong	-	15,01	-	-	13,42	-	-	-	-	-	-	Wahyuningrum (2019)
Daun Ubi Jalar	-	9,4	-	-	3,6	-	-	-	-	-	-	Wahyuningrum (2019)

Keterangan: PK = Protein Kasar; SK = Serat Kasar; LK = Lemak Kasar; DE = *Digestible Energy*; BK = Berat Kering



Parameter pakan yang diamati adalah kadar air (5), Protein (%), karbohidrat (%) lemak (%), serat (%), Ca (%), P (%), BETN (%), Abu (%), DE (kkal/kg), dan BK (%). Berdasarkan Tabel 1. pakan dengan kadar protein tertinggi adalah bungkil kedelai dengan 45,44% (Majiid *et al.*, 2020). Bahan konsentrat dan hijauan (rumput gajah) dengan 31,84% (Lidiyawati *et al.*, 2022), daun kol dengan 27,04% (Supartini & Trisiwi, 2017), dan *Gliricidia sepium* dengan 23,11% (Soleh *et al.*, 2022). Kandungan karbohidrat tertinggi diperoleh dari serbuk gergaji yang difermentasi dengan tingkat karbohidrat 75,54% (Supartini & Trisiwi, 2017). Kandungan lemak tertinggi dari tepung biji karet dengan 49.39% (Rasmi *et al.*, 2020).

Berdasarkan Tabel 1. pakan dengan kandungan serat tertinggi adalah Alang-alang dengan 40,4% (Nanda *et al.*, 2019). Menurut Sudolar & Zhafirah (2019) kadar serat yang dibutuhkan kelinci adalah 13,5 -14,5% (dapat meningkat saat kelinci dewasa). Serat mempengaruhi waktu retensi bahan pakan selama berada di saluran pencernaan dan hal ini berkaitan dengan laju asupan nutrisi dari pakan. Kelinci merupakan hewan yang mampu mencerna serat dengan baik dengan bantuan bakteri (1010-1012/g isi sekum) yang terdapat pada usus belakangnya.

Jumlah karbohidrat dalam bahan pakan penyusun ransum ditunjukkan berdasarkan bahan kering. Karbohidrat adalah komponen utama tanaman. Bahan-bahan yang telah kering dapat digunakan sebagai indikator yang digunakan untuk mengukur kualitas makanan. Semakin tinggi persentase bahan pakan kering menunjukkan bahwa semakin besar kualitas bahan pakan tersebut (Anggara *et al.*, 2022). Berdasarkan hasil yang diperoleh *Mimosa pudica*, *Gliricidia sepium*, dan bungkil sawit memiliki kadar bahan kering paling tinggi yaitu lebih dari 90%. Hal tersebut menunjukkan bahwa nutrisi yang terdapat pada tanaman tersebut dapat dimanfaatkan ternak dalam mendukung pertumbuhannya.

**Tabel 2.** Kandungan pakan kelinci di Indonesia.

Perlakuan	Kompisisi Pakan	Rata-rata peningkatan bobot badan kelinci (gr/ekor)	Referensi
Pakan hijauan + Konsentrat Hijau, PK 18 % menggunakan tanaman 30 %	Daun kelor (7,5 gr),daun gamal (7,5 gr), daun sengon (7,5 gr), daun randu (7,5 gr), pollard (9 gr), dedak padi (10 gr), bungkil kelapa (15 gr), bungkil kedelai (22 gr), kulit kopi (8 gr), tetes (5 gr), mineral + garam (1 gr)	19,83+-271/hari	Marhaeniyanto & Susanti (2017)
Pakan konsentrat 60% dan hijauan 30% + fooder jagung 10 %	-	32,14 /hari	Sanger <i>et al.</i> (2022)



Perlakuan	Kompisisi Pakan	Rata-rata peningkatan bobot badan kelinci (gr/ekor)	Referensi
Wafer ransum komplit (WRK) daun ubi jalar + molasses 5%	Jagung (35 gr), Ampas tahu (30 gr), tepung ubi jalar (30 gr), Molasses (5 gr)	94,55± 1,54 /minggu	Harahap <i>et al.</i> (2019)
Konsentrat tepung belimbing 2,4%	+ Kulit kacang tanah (13,6 %), tepung daun belimbing (2,4 %), bungkil kedelai (20%), bungkil kelapa (25,5%), jagung (35%), minyak kelapa (1%), tetes tebu (2%), garam (0,5 %)	118,33 ± 30,03 /minggu	Rinanto <i>et al.</i> (2018)
65% lapangan + Konsentrat + 3% Zeolit)	Rumput -	171,0±27,0 /minggu	Maryani <i>et al.</i> (2015)
Hijauan DKB + Konsentrat bentuk pasta	+ Bahan hijauan : Daun kubis bunga ( <i>Brassica oleracea</i> )	27,73±8,64 /hari	Fitroh & Dughita (2022)
35% (DW), 35% (DK) + 30% (K)	Daun wortel (35 %), Daun kangkung (3%), konsentrat (30%).	42.33/hari	Mas'ud <i>et al.</i> (2015)
Sumber serat kulit kacang tanah 8%	Konsentrat + serat kulit kacang tanah 8%	14,94 /hari	Yuliyanto <i>et al.</i> (2019)
Tepung gamal	+ <i>Gliricidia sepium</i> + Bungkil kedelai + Bungkil sawit + Dedak padi + Jagung giling + Gula Merah + Premix + Konsentrat ayam	19,16-22,80 /hari	Soleh <i>et al.</i> (2022)



Perlakuan	Kompisisi Pakan	Rata-rata peningkatan bobot badan kelinci (gr/ekor)	Referensi
Dedak padi dan bungkil kedelai	Dedak padi 40%, bungkil kedelai 30%, onggok 15%, mollases 10% dan mineral 5%.	4,46-15 /hari	Sudolar & Zhafirah (2019)
Campuran bahan pakan + 5% <i>Gliricidia Sepium</i>	<i>Gliricidia Sepium</i> (5), bungkil kedelai (11%), bungkil sawit (17%), dedak padi (21,5%), jagung giling (17%), gula merah (10%), premix (0,5%), konsentrat ayam (18%)	22,80/hari	Soleh <i>et al.</i> (2022)

Berdasarkan Tabel 2. diperoleh data peningkatan nilai bobot badan harian (BBH) tertinggi pada kelinci adalah pemberian 35% (DW), 35% (DK) + 30% (K) dengan rata rata peningkatan sebesar 42.33 gram/hari. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Mas'ud *et al.* (2015) diperoleh hasil bahwa kombinasi daun wortel dan kangkung memberikan kecukupan nutrisi khususnya protein kasar. Kelinci akan menggunakan protein untuk pertumbuhan dan kenaikan bobot ternak.

Selain pemanfaatan kombinasi daun wortel dan kangkung, jenis pakan yang menunjukkan nilai peningkatan BBH kelinci adalah campuran pakan konsentrat 60% dan hijauan 30% + fooder jagung 10% (Sanger *et al.*, 2022). Menurut Maryani *et al.* (2015), faktor yang mempengaruhi pertambahan bobot badan seperti genetik, jenis kelamin hewan, pemberian nutrisi pada pakan, penyakit, adanya pakan aditif, dan faktor lingkungan. Faktor nutrisi penting yang mempengaruhi pertambahan bobot badan adalah protein. Kekurangan zat makanan seperti vitamin, protein dan mineral akan memperlambat laju pertumbuhan urat daging dan penimbunan lemak.

Pemberian pakan berupa Hijauan DKB + Konsentrat bentuk pasta juga mampu meningkatkan BBH pada kelinci yaitu sebesar 27,73±8,64 gram/hari. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Fitroh & Dughita (2022), penambahan BBH kelinci sebesar 27,73±8,64 gram/hari setelah pemberian bahan hijauan berupa Daun kubis bunga (*Brassica oleracea*) (DKB) dan konsentrat dalam bentuk pasta. Hal ini dikarenakan pakan yang diberikan dalam bentuk masih dan pasta menyebabkan peningkatan jumlah pakan, dimana semakin banyak konsumsi pakan akan mempercepat pertambahan bobot badan. Pakan ternak yang lebih lembut memiliki partikel yang lebih kecil sehingga lebih mudah dicerna dan ternak akan lebih cepat merasa lapar.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelusuran yang diperoleh maka dapat disimpulkan bahwa kandungan



protein tertinggi berasal dari bungkil kedelai (45,44%), serat tertinggi dari Alang-alang (40,4%), karbohidrat tertinggi fermentasi serbuk gergaji (75,54%), lemak tertinggi dari tepung biji karet (49.39%). Pakan yang baik untuk meningkatkan bobot badan harian kelinci adalah pemberian 35% daun wortel (DW), 35% daun kangkung (DK) + 30% konsentrat (K) dengan rata rata peningkatan sebesar 42.33 gram/hari. Pemberian pakan berupa mash dan pasta lebih baik dibandingkan bentuk padat/pellet.

Penelitian terkait kandungan pakan ternak kelinci di Indonesia perlu dilakukan lebih banyak lagi sebagai upaya memperoleh asupan kandungan nutrisi yang sesuai dengan kebutuhan dari hewan ternak dalam meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan hewan menjadi lebih baik.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada rekan-rekan yang telah memberikan saran dalam penulisan paper ini. dan rasa hormat kami kepada mereka yang terlibat dalam penyelesaian paper ini.

### DAFTAR PUSTAKA

- Ainayya, A. A., Dharmawan, A., & Gofur, A. (2020). Efek penambahan bungkil kedelai pada pakan terhadap pertambahan berat kelinci (*Oryctolagus cuniculus*). *Jurnal Ilmu Hayat*, 4: 10–17. <https://doi.org/10.33474/e-jbst.v6i2.391>
- Anggara, S. I., Amrullah, A. H. K., & Badarina, I. (2022). Pemberian pakan komplit mengandung tepung daun *Gliricidia sepium* terhadap pencernaan bahan kering, bahan organik, dan serat kasar pada kelinci rex. *Buletin Peternakan Tropis*, 3: 111–120. <https://doi.org/10.31186/bpt.3.2.111-120>
- Fadhilah, I. N., Octaviani, V., & Kurniasih, N. (2022). Nilai nutrisi (analisis proksimat) ampas kelapa terfermentasi sebagai pakan kelinci. *Gunung Djati Conference Series*, 7: 83–88.
- Fitasari, E., & Thiasari, N. (2019). Substitusi ampas tahu terfermentasi *Lactobacillus plantarum* pada formulasi pakan terhadap kandungan nutrisi daging kelinci fase grower. *TERNAK TROPIKA Journal of Tropical Animal Production*, 20: 127–134. <http://dx.doi.org/10.21776/ub.jtapro.2019.020.02.5>
- Fitroh, B. A., & Dughita, P. A. (2022). Pengaruh kombinasi pemberian hijauan dan konsentrat dengan bentuk yang berbeda terhadap performa kelinci jantan new zealand white. *Baar: Bulletin of Applied Animal Research*, 4: 18–22. <https://doi.org/10.36423/baar.v4i1.921>
- Harahap, A. E., Saleh, E., & Nurjannah, N. (2019). Penampilan produksi kelinci periode pertumbuhan yang diberi pakan wafer limbah daun ubi jalar (*Ipomea batatas*) dengan penambahan berbagai level molases. *Jurnal Peternakan*, 16: 55–60. <http://dx.doi.org/10.24014/jupet.v16i2.7228>
- Hasibuan, F. R., Siregar, A. H. M., Roji, F., & Jupani, I. A. (2024). Pengaruh penggunaan tepung daun belimbing manis (*Averrhoa carambola* L.) sebagai substitansi pakan kelinci terhadap berat badan. *El-Mujtama: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4: 25–33. <https://doi.org/10.47467/elmujtama.v4i1.369>
- Lidiyawati, A., Faradila, R., & Khopsah, B. (2022). Evaluasi kecukupan nutrisi pakan kelinci bunting new zealand white pada peternakan kelinci di Kecamatan Nglegok Blitar. *Musamus Journal of Livestock Science*, 5: 45–52.



- Lidiyawati, A., Faradila, R., Khopsoh, B., Haryuni, N., Lestariningsih, L., & Afrilia, T. (2021). Introduksi berbagai hijauan sebagai sumber serat pakan kelinci di Desa Nglegok Kabupaten Blitar. *Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Nusantara (JPPNu)*, 3: 98–103.
- Lubis, A. P. (2017). Penentuan jenis kelinci pedaging terbaik dengan menggunakan metode fuzzy muti criteria decision making. *Jurteksi (Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi)*, 4: 57–64. <https://doi.org/10.33330/jurteksi.v4i1.24>
- Majiid, A. R., Mukodiningsih, S., & Sumarsih, S. (2020). Pengaruh penggunaan rumput laut dalam pellet pakan kelinci terhadap tingkat kekerasan, durabilitas dan organoleptik pellet. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*, 15: 360–366. <https://doi.org/10.31186/jspi.id.15.4.360>
- Marhaenyanto, E., Rusmiwari, S., & Susanti, S. (2015). Pemanfaatan daun kelor untuk meningkatkan produksi ternak kelinci new zealand white. *Buana Sains*, 15: 119–126. <https://doi.org/10.33366/bs.v15i2.369>
- Marhaenyanto, E., & Susanti, S. (2017). Penggunaan konsentrat hijau untuk meningkatkan produksi ternak kelinci new zealand white. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan*, 27: 28–39. <https://doi.org/10.21776/ub.jiip.2017.027.01.04>
- Maryani, A., Kardaya, D., & Dihansih, E. (2015). Performa produksi kelinci lokal yang diberikan pakan tambahan tepung daun sirsak (*Annona muricata* L.) dan zeolit. *Jurnal Peternakan Nusantara*, 1: 17–24. <https://doi.org/10.30997/jpnu.v1i1.149>
- Mas'ud, C. S., Tulung, Y. L. R., Umboh, J., & Rahasia, C. A. (2015). Pengaruh pemberian beberapa jenis hijauan terhadap performans ternak kelinci. *Jurnal Zootek*, 35: 289–294. <https://doi.org/10.35792/zot.35.2.2015.8494>
- Muhammad, I. F. N., Afriani, D. T., & Hasan, U. (2022). Pemberian kombinasi pakan ekstrak bayam dan ekstrak kangkung pada media kultur infusoria terhadap kepadatan populasi dan indeks keragamannya. *Jurnal Aquaculture Indonesia*, 2: 15–27. <https://doi.org/10.46576/jai.v2i1.2049>
- Nanda, V. S., Ari, N. O. K., & Widyasworo, A. (2019). Perbedaan jenis pakan terhadap pertambahan bobot badan dan mortalitas kelinci di Kabupaten Blitar. *Jurnal Aves*, 13: 33–44. <https://doi.org/10.35457/aves.v12i1.1132>
- Nugroho, S. S., Budhi, S. P. S., & Panjono, P. (2012). Pengaruh penggunaan konsentrat dalam bentuk pelet dan mash pada pakan dasar rumput lapangan terhadap palatabilitas dan kinerja produksi kelinci jantan. *Buletin Peternakan*, 36: 169–173. <https://doi.org/10.21059/buletinpeternak.v36i3.1625>
- Puger, A. W., Nuriyasa, I. M., Puspany, E., & Mastika, I. M. (2016). Kecernaan pakan kelinci lokal (*Lepus nigricollis*) yang diberi pakan multi nutrient block berbasis rumput lapangan. *Majalah Ilmiah Peternakan*, 19: 121–124. <https://dx.doi.org/10.24843/MIP.2016.v19.i03.p07>
- Rasmi, A. S., Harahap, A. E., & Hidayati, H. (2020). Penampilan produksi kelinci fase pertumbuhan menggunakan wafer ransum komplit berbahan tepung inti biji karet. *Jurnal Sains Peternakan*, 8: 1–11. <https://doi.org/10.21067/jsp.v8i01.4447>
- Rinanto, A. U., Kustanti, N. O. A., & Widigdyo, A. (2018). Pengaruh penggunaan tepung daun belimbing manis (*Averrhoa carambola* L.) sebagai substitusi pakan kelinci terhadap performa kelinci *Hyla hycole*. *Jurnal Aves*, 12: 9–20. <https://doi.org/10.35457/aves.v12i1.1132>



- Risyahadi, S. T., Sukria, H. A., Taryati, A., Irawan, S., & Wijaya, H. (2022). Pelatihan formula pakan kelinci berbahan pakan lokal studi kasus kagoda rabbit farm Bogor. *Madaniya*, 3: 517–525. <https://doi.org/10.53696/27214834.243>
- Rizkiyah, M., & Agustina, D. K. (2016). Pemanfaatan fermentasi batang pisang (gedebog) sebagai pakan alternatif ternak kelinci. *Maduranch*, 1: 13–16. <http://dx.doi.org/10.53712/maduranch.v1i1.44>
- Sanger, M. A., Sritiasni, Zurahmah, N., & Syaefullah, B. L. (2022). Pemberian pakan substitusi fodder jagung terhadap produktifitas ternak kelinci. *Prosiding Seminar Nasional Pembangunan Dan Pendidikan Vokasi Pertanian*, 3: 373–380. <https://doi.org/10.47687/snppvp.v3i1.322>
- Soleh, A. R., Amrullah, A. H. K., & Badarina, I. (2022). Efek pemberian pakan komplit mengandung tepung daun gamal (*Gliricidia sepium*) terhadap pertumbuhan kelinci rex. *Buletin Peternakan Tropis*, 3: 96–102. <https://doi.org/10.31186/bpt.3.2.96-102>
- Sudolar, N. R., & Zhafirah, A. Y. (2019). Perbandingan pakan buatan dan pakan komersial untuk pakan kelinci. *Jurnal Ilmiah Respati*, 10: 58–62. <https://doi.org/10.52643/jir.v10i1.367>
- Supartini, N., & Trisiwi, H. F. (2017). Suplementasi serbuk gergaji dengan probiotik untuk pakan kelinci. *Buana Sains*, 16: 151–158. <https://doi.org/10.33366/bs.v16i2.421>
- Wahyuningrum, M. A. (2019). Kandungan nutrisi pakan ternak kelinci new zealand white bersumber dari beberapa jenis limbah sayuran pasar. *Jurnal Ilmiah Respati*, 10: 10–13. <https://doi.org/10.52643/jir.v10i1.370>
- Warsito, S. H., Widodo, O. S., & Wulandari, S. (2018). Pengetahuan manajemen peternakan dan pemanfaatan hasil ternak sebagai sumber gizi masyarakat di Kecamatan Baron Kabupaten Nganjuk. *Jurnal Layanan Masyarakat Universitas Airlangga*, 2: 69–71. <https://doi.org/10.20473/jlm.v2i2.2018.69-71>
- Yuliyanto, N. F., Purbowati, E., & Winarti, R. A. (2019). Productivity of new zealand white rabbits with different feeding of fiber source. *Baar: Bulletin of Applied Animal Research*, 1: 30–34. <https://doi.org/10.36423/baar.v1i2.270>