



Analisis Kandungan Nutrisi Dedak Padi sebagai Pakan Ternak dan Pendapatan Usaha Penggilingan Padi di Umalulu, Kabupaten Sumba Timur

(Analysis of Nutritional Content of Rice Bran as Animal Feed and Income of Rice Milling Business in Umalulu, East Sumba Regency)

Jintonius Rihi Mila^{1*}, I Made Adi Sudarma¹

¹ Fakultas Sains dan Teknologi, Jurusan Peternakan Universitas Kristen Wira Wacana Sumba Jjl. R. Soeprapto No.35, Waingapu-Nusa Tenggara Timur

* Penulis Korespondensi : umbujtr230198gmail.com

Dikirim (*received*): 02 Oktober 2021; dinyatakan diterima (*accepted*): 27 Oktober 2021; terbit (*published*): 15 November 2021. Artikel ini dipublikasi secara daring pada https://ejournal.unib.ac.id/index.php/buletin_pt/index

ABSTRACT

Rice bran is a feed ingredient for livestock, where this type of feed is easy to find, the price is relatively cheap, and has sufficient nutritional content. However, sometimes the nutritional content of the bran begins to be doubted because there is a tendency for high crude fiber. This study aims to determine the nutritional content of rice bran which is used as animal feed and to analyze the income of the rice milling business. Respondents taken were 14 owners of rice milling businesses. This research was done in Umalulu District, East Sumba Regency from July to August 2021. The method used in this research was descriptive quantitative. The sample was carried out by census and for the analysis of the nutritional content of the bran using stratified random sampling (random) with the number of samples analyzed as many as 6 samples. Nutritional content of rice bran was determined using proximate analysis at the Undana Kupang Feed Chemistry Laboratory, NTT. The average income of rice milling business was calculated using MS Excel application. It was shown that the income from the rice milling business in Umalulu District was Rp. 78.992.004 per year. The average nutritional content of rice bran without husk was 90.741% dry matter, 9.163% crude protein, and 15.414% crude fiber. The average nutritional content of rice bran containing husks was 89.836% dry matter, 9.831% crude protein, and 14.717% crude fiber. Thus, none of the rice bran produced in Umalulu District meets feed quality standards.

Key words: nutritional content of rice bran, rice milling business income, Umalulu

ABSTRAK

Dedak padi merupakan bahan pakan untuk ternak, dimana jenis pakan ini mudah ditemukan, harga relatif murah, dan memiliki kandungan nutrisi yang cukup. Namun terkadang kandungan nutrisi dedak mulai diragukan karena ada kecenderungan serat kasar yang tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kandungan nutrisi dedak padi yang dijadikan sebagai pakan ternak dan analisis pendapatan usaha penggilingan padi. Responden yang diambil berjumlah 14 pemilik usaha penggilingan padi. Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Umalulu Kabupaten Sumba Timur mulai dari bulan Juli sampai bulan Agustus di tahun 2021. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif. Penentuan sampel dilakukan secara sensus dan untuk analisis kandungan nutrisi dedak menggunakan stratifikasi random sampling (acak) dengan sampel sebanyak 6 sampel. Analisis kandungan nutrisi dedak padi menggunakan analisis proksimat. Analisis data untuk menghitung rata-rata pendapatan usaha penggilingan padi menggunakan aplikasi MS Excel. Sementara rata-rata kandungan nutrisi dedak padi yang mengandung sekam adalah bahan kering 89,836%, protein kasar 9,831%, dan serat kasar 14,717%. Jadi, dedak padi yang dihasilkan di Kecamatan Umalulu tidak ada yang memenuhi standar mutu pakan.

Kata kunci: kandungan nutrisi dedak padi, pendapatan usaha penggilingan padi, Umalulu

PENDAHULUAN

Dedak padi adalah hasil luaran dari olahan padi menjadi beras, dimana kualitas dedak padi akan bermacam-macam tergantung dari jenis padi. Dedak padi merupakan salah satu hasil pada pabrik penggilingan padi dalam memproduksi beras (Superianto *et al.* (2018)). Dedak padi juga biasa digunakan dalam penyusunan ransum ternak. Menurut Munandar *et al.* (2020) bahwa ransum adalah gabungan pakan ternak yang sudah diramu dan secara umum terdiri dari beberapa jenis bahan pakan dengan takaran tertentu. Menurut Valentino *et al.* (2017) bahwa dedak padi dapat digunakan untuk bahan pakan ternak. Dalam penggunaan dedak padi ditemukan ada indikasi tentang penurunan kandungan nutrisi dedak halus di Kabupaten Sumba Timur sesuai dalam penelitian Dapawole dan Sudarma (2020) yang menyatakan bahwa komposisi nutrisi dedak halus yang ada di kabupaten Sumba Timur mengalami penurunan kualitas. Dedak padi di Kabupaten Sumba Timur mengandung 88,928 % BK, 74,095 % BO, 5,386% PK, 2,797 % LK, dan 26,431 % SK. Jadi, serat kasar dari dedak padi sangat tinggi dan kandungan protein yang rendah. Kandungan nutrisi dedak padi bervariasi. Hal itu disebabkan karena ada penggilingan padi yang mengeluarkan sekam dan ada penggilingan padi yang mencampurkan sekam ke dalam dedak, sehingga kandungan nutrisi dedak padi perlu dicek ulang.

Hal yang paling mendasar adalah sikap peduli peneliti terhadap kebutuhan pakan dan pemenuhan gizi ternak yang menjadi tolak ukur keberhasilan dari peternak. Perkembangan usaha peternakan salah satunya ditentukan oleh kualitas pakan yang baik. Untuk itu, kandungan nutrisi dedak padi yang dihasilkan oleh mesin giling padi sangat penting dianalisis untuk mengetahui kualitasnya. Menurut Akbarillah *et al.* (2007) kualitas dedak padi dapat diukur dengan pengamatan fisik dan analisis komposisi kimiawi. Untuk mengetahui kandungan nutrisi

dari dedak padi berupa serat kasar, bahan kering, dan protein kasar secara pasti dilakukan analisis proksimat. Menurut Iqbal *et al.* (2020) usaha giling padi adalah gabungan kegiatan produksi, pasca panen, pengolahan dan pemasaran padi atau beras. Usaha ini sangat penting ketersediaan beras nasional dapat terpenuhi baik jumlah maupun kualitasnya. Ketersediaan yang memadai akan mendukung ketahanan pangan nasional. Usaha giling padi juga dapat berperan dalam meningkatkan pendapatan masyarakat. Tujuan semua suatu usaha ialah agar dapat memperoleh pendapatan yang tinggi. Akan tetapi sering sekali besarnya jumlah pendapatan yang didapat pelaku usaha belum sesuai dengan yang diharapkan. Namun pendapatan yang diperoleh usaha penggilingan padi belum tentu menjamin suatu usaha bisa dijalankan secara berkelanjutan. Jadi, sangat perlu untuk mengevaluasi tingkat atau jumlah pendapatan usaha penggilingan padi. Hal ini dapat menjadi tolak ukur masyarakat dalam mendirikan usaha penggilingan padi. Hipotesis dalam penelitian ini ialah Kandungan nutrisi dedak padi yang dihasilkan mesin giling yang memisahkan sekam dan dedak memiliki kandungan nutrisi lebih baik dari mesin giling yang tidak memisahkan sekam dan dedak.

BAHAN DAN METODE

Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilaksanakan di 9 desa dan 1 kelurahan di Kecamatan Umalulu Kabupaten Sumba Timur mulai dari bulan Juli sampai bulan Agustus di tahun 2021.

Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam penelitian adalah plastik sampel, kantung plastik, ball point, kuesioner, dan timbangan duduk. Pengumpulan data berupa sampel dedak padi dan pendapatan usaha penggilingan padi dilakukan dengan metode sensus dengan cara wawancara secara langsung dan observasi terhadap pemilik/pelaku usaha yang masih

aktif beroperasi. Penentuan sampel yang dianalisis proksimat menggunakan stratifikasi random sampling (acak) dengan sampel yang dianalisis sebanyak 6 sampel. Analisis proksimat dilakukan di Laboratorium Kimia Pakan Undana, Kupang, NTT. Analisis proksimat menggunakan prosedur AOAC (2016).

Data pada penelitian berasal dari dua sumber yaitu data primer dan data sekunder; Sumber data primer diperoleh melalui observasi yaitu pengambilan dedak padi di usaha penggilingan padi dan wawancara secara langsung. Sementara, data sekunder diperoleh dari instansi-instansi seperti Badan Pusat Statistik Kabupaten Sumba Timur, Pemerintah Kecamatan Umalulu, Pemerintah Desa serta bahan pustaka seperti jurnal, buku, dan pustaka-pustaka lainnya. Penelitian dilakukan selama dua bulan yaitu dari bulan Juli sampai Agustus 2021. Responden dipilih secara sengaja yaitu pelaku usaha penggilingan padi yang menetap dan aktif beroperasi di Kecamatan Umalulu. Menurut Momongan *et al.* (2019) cara menghitung pendapatan yaitu penerimaan dikurangi dengan biaya yang dikeluarkan, dengan rumus seperti yang dituliskan dibawah ini.

$$\pi = TR - TC$$

Dimana:

π = (Keuntungan)

TR = (Total Penerimaan)

TC = (Total Biaya)

Analisis Data

Semua data dianalisis deskriptif kuantitatif. Teknik analisis data untuk menghitung jumlah rata-rata pendapatan usaha menggunakan aplikasi MS Excel.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Tabel 1 menyajikan data umur pemilik usaha penggilingan padi. Berdasarkan Tabel 1 dapat dilihat bahwa umur pemilik/pelaku usaha penggilingan padi 25-30 tahun sebanyak 8 orang dengan nilai presentase

57%, umur 31-40 tahun sebanyak 4 orang dengan jumlah persentase 29%, dan umur 41> berjumlah 2 orang dengan presentase 14%.

Tabel 1. Umur pemilik usaha penggilingan padi

No	Kelompok Umur (tahun)	Jumlah
1	25-30	8
2	31-40	4
3	>41	2
Jumlah		14

Tabel 1 menunjukkan bahwa responden pemilik usaha penggilingan padi di kecamatan Umalulu tergolong umur yang masih produktif, sehingga dengan umur yang produktif pemilik/pelaku usaha masih memiliki kemampuan fisik lebih baik dalam mengelola manajemen usaha yang ditekuni. Sesuai pendapat Aprianto *et al.* (2021) bahwa responden sebaiknya mempunyai fisik yang kuat dan tanggap terhadap inovasi yang dianjurkan. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan Indrayani dan Andri (2018) yang menyatakan bahwa umur merupakan salah satu indikator kemampuan fisik seseorang. Menurut Hendrayani dan Febrina (2009) bahwa umur merupakan salah satu ciri yang selalu dimiliki dari tiap manusia yang mana umur berpengaruh terhadap fungsi biologis dan fisiologis dari individu tertentu

Tabel 2 menyajikan data jenis kelamin pemilik usaha penggilingan padi. Berdasarkan Tabel 2 dapat dilihat bahwa seluruh pemilik/pelaku usaha penggilingan padi berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 14 orang dengan presentase 100%.

Tabel 2. Jenis kelamin pemilik usaha penggilingan padi

No	Jenis Kelamin	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1	Laki-laki	14	100
2	Perempuan	0	0
Jumlah		14	100

Pada Tabel 2 menunjukkan bahwa usaha penggilingan padi membutuhkan tenaga dan fisik yang kuat. Jadi, usaha usaha penggilingan padi sangat membutuhkan kekuatan fisik laki-laki dibandingkan kekuatan fisik perempuan. Kegiatan seperti menghidupkan mesin, mengangkat padi untuk dimasukan kedalam mesin giling, dan memasukan beras/dedak ke dalam karung, membutuhkan tenaga yang kuat untuk mengoptimalkan pekerjaan tersebut. Pernyataan di atas sesuai dengan pernyataan Marina *et al.* (2021) yang menyatakan bahwa laki-laki memiliki peran sebagai kepala keluarga dan usaha ini sangat diperlukan tenaga lebih kuat dari tenaga Wanita.

Tabel 3. Tingkat pendidikan pemilik usaha penggilingan padi

No	Pendidikan	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1	SD	2	14
2	SMP	4	29
3	SMA	8	57
Jumlah		14	100

Berdasarkan Tabel 3 dapat dilihat bahwa tingkat pendidikan SD yaitu 2 orang dengan presentase 14%, tingkat pendidikan SMP sebanyak 4 orang dengan presentase 29%, dan tingkat pendidikan SMA sebanyak 8 orang dengan presentase 57%.

Pada Tabel 3 menunjukkan bahwa tingkat pendidikan merupakan faktor yang harus disiapkan sebelum menjalankan suatu usaha. Hendrayani dan Febrina (2009) yang menyatakan bahwa ilmu pengetahuan, kemampuan, dan pola pikir dan produktifitas seseorang dapat di sesuaikan dengan tingkat pendidikan formal yang pernah pelajari, karena tingkat pendidikan yang rendah merupakan salah satu faktor penghalang untuk perkembangan individu. Semakin tinggi pendidikan individu tentunya akan semakin tinggi juga daya serap teknologi dan dapat dengan cepat dalam menerima ide terbaru dan kritik yang datang dari luar maupun dari

dalam. Jadi, pendidikan dapat dijadikan sebagai ujung tombak dalam menentukan pola pikir dan tingkah laku manusia. Menurut Nurahman (2010) pembangunan pendidikan adalah salah satu program yang diperuntukan bagi pemerintah desa maupun masyarakat secara umum untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia yang tin

Biaya Produksi

Menurut Momongan *et al.* (2019) bahwa biaya usaha ialah seluruh biaya yang telah digunakan dalam membiayai keseluruhan kegiatan usaha tersebut. Biaya variabel merupakan biaya yang telah dikeluarkan yang sudah habis terpakai dalam satu kali masa produksi atau biaya yang tidak bisa dipakai secara terus menerus dalam proses produksi misalnya; penggunaan bahan bakar, pemeliharaan mesin, dan biaya tambahan (karung dan tali). Sementara biaya tetap adalah biaya yang dikeluarkan tanpa dipengaruhi oleh jumlah produksi, seperti biaya pajak, tenaga kerja, dan penyusutan mesin.

Berdasarkan Tabel 4 menunjukkan bahwa jumlah biaya variabel yang dikeluarkan usaha penggilingan padi di kecamatan Umalulu dalam 1 tahun adalah Rp 13.579.427. Biaya variabel terbesar yang dikeluarkan usaha penggilingan padi adalah biaya tambahan yaitu sebesar Rp 5.376.785, sisanya adalah biaya bbm sebesar Rp 3.892.285 dan biaya pemeliharaan mesin Rp 4.310.357. Jumlah biaya tetap yang dikeluarkan usaha penggilingan padi di Kecamatan Umalulu dalam 1 tahun adalah sebesar Rp 15.053.569. Biaya tetap terbesar yang dikeluarkan tiap usaha penggilingan padi adalah biaya penyusutan mesin yaitu sebesar Rp 11.357.142, sisanya adalah biaya pajak sebesar Rp 64.642 dan biaya tenaga kerja yaitu sebesar Rp 3.626.785. Total biaya yang dikeluarkan usaha penggilingan padi dalam 1 tahun adalah 28.632.996. Hasil penelitian diatas berbeda dengan Limbong *et al.* (2015) dengan judul penelitian "analisis kelayakan

usaha penggilingan padi kecil” yang lokasi penelitiannya di Kecamatan Tanjung Morawa, Kabupaten Deli Serdang, Provinsi Sumatera Utara. Mereka menyimpulkan bahwa rata-rata biaya produksi usaha penggilingan padi skala kecil di daerah penelitian adalah Rp 431.861.080 per tahun.

Penerimaan

Menurut Soekartawi (2003) penerimaan merupakan perkalian antara produksi yang diperoleh dengan harga jual. Perhitungan total penerimaan usaha penggilingan padi perlu dipisahkan antara analisis keseluruhan analisis parsial dan analisis keseluruhan usaha tani. Sumber penerimaan yang diperoleh usaha penggilingan padi di kecamatan Umalulu adalah hasil produksi berupa dedak padi yang dijual dalam kemasan karung 50 kg.

Tabel 4. Biaya produksi usaha penggilingan padi

Jenis Biaya	Jumlah (Rp)
Biaya variabel	
- BBM	3.892.285
- Pemeliharaan mesin	4.310.357
- Biaya tambahan	5.376.785
Biaya Tetap	
- Pajak	64.642
- Tenaga kerja	3.626.785
- Penyusutan mesin	11.357.142
Jumlah biaya	
- Biaya tetap	15.053.569
- Biaya variabel	13.579.427
- Jumlah	28.632.996

Dedak padi yang dihasilkan per tahun rata-rata sebanyak 861 karung, harga jual per karung dedak padi sebesar Rp 125.000. Jadi total penerimaan setahun adalah sebesar Rp 107.625.000. Usaha penggilingan padi bisa menghasilkan kurang lebih 71-72 karung dedak padi dalam 1 bulan masa produksi Yang menjadi sumber pendapatan dari usaha penggilingan padi adalah penjualan hasil produksi berupa dedak padi. Hasil penelitian diatas berbeda dengan Mauliddar *et al.* (2013) dimana penerimaan yang didapatkan pada

usaha penggilingan padi kecamatan Lubuk Pakam Kabupaten Deli Serdang berasal dari hasil penjualan beras dan dedak. Secara umum masyarakat di Kecamatan Umalulu yang memiliki usaha penggilingan padi memperoleh pendapatan dari hasil penjualan dedak. Menurut Darmawi (2011) jumlah yang diterima adalah hasil produksi yang dihasilkan oleh usaha, karena semakin besar produk yang dihasilkan maka semakin besar juga hasil yang diterima oleh pelaku usaha. Sebaliknya, apabila semakin kecil produk yang dihasilkan maka akan semakin kecil juga hasil yang diterima. Akan tetapi terkadang hasil yang diterima cukup besar belum tentu akan memperoleh keuntungan yang cukup besar.

Pendapatan

Pendapatan merupakan tujuan utama dari usaha dari suatu perusahaan yang berorientasi pada penghasilan, maka dari itu pendapatan mempunyai peranan yang sangat penting. Menurut Momongan *et al.* (2019) bahwa tingkat pendapatan diperoleh dari selisih antara total penerimaan dan total biaya produksi yang dikeluarkan.

Tabel 5. Jumlah pendapatan usaha penggilingan padi di Kecamatan Umalulu.

	Jumlah (Rp/tahun)
Penerimaan	107.625.000
Pengeluaran	28.632.996
Jumlah Pendapatan (Rp)	78.992.004

Berdasarkan Tabel 5 menunjukkan bahwa jumlah pendapatan usaha penggilingan padi di Kecamatan Umalulu disajikan pada Tabel 5. Berdasarkan Tabel 5 menunjukkan bahwa usaha penggilingan padi (dari proses produksi sampai tahap penjualan dedak padi) menghasilkan penerimaan sebesar Rp 107.625.000 dalam satu tahun masa produksi. Tabel diatas diketahui bahwa biaya usaha penggilingan padi untuk satu tahun kegiatan usaha adalah sebesar Rp 28.632.996. Jadi, jumlah pendapatan dalam setahun sebesar Rp 78.992.004. Sumber pendapatan usaha

penggilingan padi di Kecamatan Umalulu merupakan hasil produksi berupa dedak padi yang dijual kepada petani atau peternak dalam kemasan karung yang berukuran 50 kg dan dijual dengan harga Rp 125.000/karung.

Kandungan Nutrisi Dedak Padi

Tabel 6 menyajikan rata-rata kandungan nutrisi dedak padi di Kecamatan Umalulu. Terdapat dua tipe dedak, yaitu dedak tanpa sekam dan dedak terdapat sekam.

Tabel 6. Rata-rata kandungan nutrisi dedak padi di Kecamatan Umalulu

Sampel	Bahan kering (%)	Protein Kasar (%)	Serat Kasar (%)
Dedak tanpa sekam	90,741	9,163	15,414
Dedak terdapat sekam	89,836	9,831	14,020
Rata-rata	90,288	9,497	14,717

Bahan Kering

Tabel 6 menunjukkan bahwa rata-rata bahan kering dedak padi tanpa sekam adalah 90,741% dan rata-rata dedak padi ada sekam adalah 89,836% dengan jumlah total bahan kering dedak padi adalah 90,288%. Kandungan bahan kering yang tinggi menunjukkan bahwa padi ketika digiling telah kering. Menurut Akbarillah *et al.* (2007) bahwa jenis padi yang berbeda, memiliki kondisi fisik yang berbeda hal ini menyebabkan tingkat derajat rapuh, derajat rusak, dan kandungan air berubah-ubah. Berbeda dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Dapawole & Sudarma, (2020) mengatakan bahwa kandungan bahan kering dedak padi adalah 88,928%. Dari hasil penelitian yang dilakukan kandungan bahan kering yang belum termasuk dalam Standar Nasional Indonesia mutu pakan. Sesuai dalam Standar Nasional Indonesia 01-3178, (2013) yang mengatakan bahwa dedak padi yang memiliki mutu yang baik adalah dedak padi yang memiliki bahan kering maksimal 13%.

Protein Kasar

Tabel 6 bahwa rata-rata protein kasar dedak padi tanpa sekam adalah 9,163% dan rata-rata dedak padi ada sekam adalah 9,831 dengan jumlah total protein kasar dedak padi adalah 9,497%. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa rata-rata kandungan protein kasar dedak padi belum memenuhi Standar Nasional Indonesia mutu pakan. Sesuai dalam Standar Nasional Indonesia (2013) bahwa dedak padi yang memiliki mutu yang baik adalah dedak padi yang memiliki protein kasar minimal 12%. Secara umum protein sangat memiliki peran dalam pertumbuhan dan perkembangan segala jenis ternak. Menurut Scott *et al.* (2000) bahwa protein adalah salah satu nutrisi yang wajib menjadi perhatian sebelum meracik pakan, pemberian pakan pada ternak, sampai pada tahan untuk penilaian kualitas suatu bahan pakan. Secara umum protein sangat dibutuhkan oleh ternak untuk hidup pokok, proses tumbuh bulu dan perkembangan jaringan.

Serat Kasar

Tabel 6 menjelaskan bahwa rata-rata serat kasar dedak padi tanpa sekam adalah 15,414% dan rata-rata serat kasar dedak padi ada sekam adalah 14,020% dengan jumlah total serat kasar adalah 14,717%. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa rata-rata serat kasar dedak padi belum yang memenuhi sesuai Standar Nasional Indonesia (2013) yang menyatakan bahwa dedak padi yang baik adalah dedak padi yang memiliki serat kasar maksimal 12%. Penyebab kandungan serat kasar pada dedak padi tinggi adalah sekam yang dicampurkan ke dalam dedak. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan Hidayat *et al.* (2015) bahwa sekam digiling dan kemudian dicampurkan dedak padi. Hal ini yang menyebabkan kandungan serat kasar dedak padi semakin tinggi, karena sebagian besar sekam kandungannya adalah serat kasar. Adapun dampak dari tingginya serat kasar terhadap pertumbuhan ternak unggas adalah

tidak optimal dikarenakan unggas sangat terbatas dalam mencerna serat kasar. Sesuai dalam penelitian Hidayat *et al.* (2015) yang menyatakan bahwa ternak unggas adalah salah satu ternak yang mempunyai keterbatasan dalam mencerna pakan yang memiliki serat kasar yang tinggi. Oleh karena itu serat kasar yang tinggi dapat menyebabkan dampak kurang baik terhadap pertumbuhan ternak unggas.

KESIMPULAN

Dapat ditarik kesimpulan bahwa jumlah pendapatan usaha penggilingan padi tergolong cukup besar. Jadi, usaha penggilingan padi merupakan salah satu jenis usaha yang dapat dijadikan sebagai sumber pendapatan. Kandungan nutrisi dedak padi yang dihasilkan oleh mesin giling yang memisahkan sekam dan yang tidak memisahkan sekam memiliki rata-rata kandungan nutrisi yang tidak terlalu berbeda jauh. Artinya, bahwa kandungan nutrisi dedak padi tidak hanya dipengaruhi oleh sistem kerja mesin dalam pemisahan dedak dan sekam, melainkan juga dapat dipengaruhi oleh faktor yang lain. Dedak padi di Kecamatan Umalulu tidak memenuhi standar mutu pakan. Jadi dedak padi di Kecamatan Umalulu kurang layak untuk diberikan pada ternak unggas.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbarillah, T., Hidayat, dan T. Khoiriyah. 2007. Kualitas Dedak dari Berbagai Varietas Padi di Bengkulu Utara. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*, 2(1): 36–41.
- AOAC. 2012. *Official Methods of Analysis of AOAC International*, 19ed. Association of Analytical Chemist, Washintong, D. C.
- Aprianto, A. Musram, dan S.Takdir. 2021. Analisis pendapatan usaha pemotongan ayam pedaging pada CV. Abu Chicken di Kecamatan Poasia Kota Kendari. *Jurnal Peternakan*, 5(2): 87–93.
- Dapawole, R. R., dan I. M. A. Sudarma. 2020. Pengaruh pemberian level protein berbeda terhadap performans produksi itik umur 2-10 minggu di Sumba Timur. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*, 15(3): 320–326. <https://doi.org/10.31186/jspi.id.15.3.320-326>
- Darmawi, D. 2011. Pendapatan Usaha Pemeliharaan Sapi Bali di Kabupaten Muaro Jambi. *Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Peternakan*, 14(1), 14–22.
- Hendrayani, E., & Febrina, D. (2009). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Motivasi Beternak Sapi di Desa Koto Benai Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi. *Jurnal Peternakan*, 6(2), 53–62.
- Hidayat, C., Sumiati, & S Iskandar. (2015). Kualitas Fisik dan Kimiawi Dedak Padi yang Dijual di Toko Bahan Pakan di Sekitar Wilayah Bogor. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan Dan Veteriner*, 669–674.
- Indrayani, I., & Andri. (2018). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Usaha Ternak Sapi potong di Kecamatan Sitiung, Kabupaten Dharmasraya Influence Factors of Beef Cattle Farm's Income in Sitiung, Dharmasraya District. *Jurnal Peternakan Indonesia*, 20(3), 151–159.
- Iqbal, M., M. A. Sadat, dan Arifin. 2020. Analisis pabrik penggilingan padi (Studi kasus penggilingan padi di Kelurahan Pabundukang Kecamatan Pangkajene Kabupaten Pangkep. *Jurnal Agribisnis*, 12(2): 56–71.
- Limbong, I., Darus, M. B., dan Emalisa. 2015. Analisis kelayakan usaha penggilingan padi skala kecil (Studi kasus : Kecamatan Tanjung Morawa, Kabupaten Deli Serdang, Provinsi Sumatera Utara). *Journal of Agriculture and Agribusiness Socioeconomics*, 4(12): 1-13.
- Marina, I., L. Adam-Yuliandri, dan H. Sri-Mulyani. 2021. Analisis sosial ekonomi daur ulang kotoran ternak sapi. Upaya mendukung pertanian berkelanjutan. *Jurnal Ilmu Pertanian Dan Peternakan*, 9(1): 44–48.
- Mauliddar, A. N., M. B. Darus, dan L. Fauzia. 2013. Analisis kelayakan usaha

- penggilingan padi di Kecamatan Lubuk Pakam Kabupaten Deli Serdang. *Journal of Agriculture and Agribisnis Socioeconomics*, 2(4): 15–43.
- Momongan, J. F., E. Ruauw, dan N. M. Benu,. 2019. Analisis keuntungan usaha penggilingan padi “Sederhana” di Desa Pooopo Kecamatan Passi Timur Kabupaten Bolaang Mongondow. *Agrirud*, 1(1): 42–50.
- Munandar, A., W. M. Horhoruw, dan D. G. Joseph. 2020. Pengaruh pemberian dedak padi terhadap penampilan produksi ayam broiler. *JPK*, 4(1): 38–45.
- Nurahman. 2010. Kajian faktor-faktor internal produktifitas usaha pengolahan produk agribisnis. *Jurnal Ilmiah Departemen Ilmu Sosial Ekonomi IPB*, 3(11):
- Scott, M. L., Nesheim, dan R. J. Young. 2000. *Nutritions of The Chickens* (2nd ed.). Associates Ithaca.
- Soekartawi. 2003. *Teori Ekonomi Produksi*. PT Raja Grafindo Persada.
- Standar Nasional Indonesia. 2013. *Dedak Padi-Bahan Pakan Ternak*. www.bsn.go.id
- Superianto, S., A. E. Harahap, dan A. Ali. (2018). Nilai nutrisi silase limbah sayur kol dengan penambahan dedak padi dan lama fermentasi yang berbeda. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*, 13(2): 172–188.
- Valentino, I. K. H, T.I, Putri, dan K. Budaarsa. 2017. Performa dan koefisien cerna babi Bali yang diberi ransum mengandung dedak padi fermentasi. *Jurnal Peternakan Tropika*, 5(2), 324–335.