

PERANCANGAN MESIN PRES SUPLEMEN PAKAN KERBAU RAWA (*B. BUBALIS CARABENESIS*) MENGGUNAKAN DONGKRAK ELEKTRIK SATU TON

Dedy Subagiyo¹, Abdurahim Sidiq², M. Firman³

¹Teknik Mesin, 21201, Fakultas Teknik, Universitas Islam Kalimantan (UNISKA)
Muhammad Arsyad Al-Banjari, 19620133

²Teknik Mesin, 21201, Fakultas Teknik, Universitas Islam Kalimantan (UNISKA)
Muhammad Arsyad Al-Banjari, 0407018802

³Teknik Mesin, 21201, Fakultas Teknik, Universitas Islam Kalimantan (UNISKA)
Muhammad Arsyad Al-Banjari, 0026027201

Email : dodiesatui@gmail.com

ABSTRAK

Ketersediaan dan nilai nutrisi rumput rawa sangat dipengaruhi oleh musim, bahwa hijauan rawa alami pada umumnya mengandung keterbatasan dalam kandungan proteinnya yaitu berkisar 4% dengan kandungan serat kasar yang cukup tinggi, dengan kondisi tersebut, maka diperlukan teknologi fermentasi yang bertujuan untuk menyediakan pakan dan meningkatkan kualitas pakan. Ketersediaan pakan ternak kerbau rawa dialam tidak selamanya tersedia dengan mudah di karenakan faktor cuaca seperti banjir, kemarau panjang, penyusutan lahan, dan keterbatasan sumber daya manusia Oleh karena itu dibutuhkan alat perancangan mesin pres suplemen pakan kerbau rawa untuk membantu memenuhi kebutuhan akan nutrisi ternak. Rancangan Mesin Press Suplemen Pakan Kerbau Rawa (*B. BUBALIS CARABENESIS*) Menggunakan Dongkrak Elektrik Satu Ton berhasil mempres dengan variasi berat pakan yang berbeda dari 3 pengujian. Hasil berat press yang didapatkan dari minimal hingga hasil maksimal mesin press. hasil perngujian I yaitu minimal hasil dengan berat pakan 500 gram dan campuran air 200 ml menghasilkan berat 670 gram dan tebal 65 mm. sedangkan pengujian III merupakan hasil maksimal mesin press yaitu dengan berat pakan 1000 gram dan campuran air 200 ml mengasilkan berat 1170 gram dan tebal 115 mm

Kata kunci: mesin press, suplemen pakan kerbau

- [1] Dirjen Peternakan dan Kesehatan Hewan RI.2020. *Peluang dan tantangan Pengembangan Ternak Sapi dan Kerbau di Indonesia*
- [2] Fauzan, Sahid Muhammad.2017. *Teknologi mesin press baler untuk peningkatan produktivitas Peternak sapi kabupaten bone Sulawesi selatan*
- [3] Khurmi RS Gupta, JK., 2005, *Text Book of Machine Design Eurasia, Publising House, ltd Ram Nagar, New Delhi*
- [4] Maryanto Sri Dionisius.2012. *Mesin Pres hidrolik untuk jerami*
- [5] Niemann G., A. Budiman dan Priambodo, 1986, *Elemen Mesin Jilid II , Erlangga, Jakarta*
- [6] Ranald V. Giles, 1984. *Mekanika Fluida dan Hidrolika, Erlangga, Jakarta.*
- [7] Sugiharto Hartono N .Ir ,Sudalih. Drs, Suarpraja Teja .Ir . 1978 *.Ilmu Mekanika Teknik.Jakarta; Depdikbud RI.*
- [8] Sularso, K. Suga., 1978, *Dasar Perencanaan dan Pemilihan Elemen Mesin, cetakakesebelass, PT. Pradnya Paramita, Jakarta*
- [9] Warly, Lili. 2012. *Pemanfaatan Pakan komvensional Untuk Meningkatkan Produktivitas Ternak Sapi dan Kerbau*