

# PERANCANGAN DAN MODIFIKASI ALAT PEMARUT SAGU BERTENAGA MOTOR BAKAR

**Erwin Maulidi<sup>1</sup>, Muhammad Irfansyah<sup>2</sup>, Ahmadil Amin<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Teknik Mesin, 21401, fakultas Teknik, Universitas Islam Kalimantan (UNISKA)  
Muhammad Arsyad Al-Banjari, 18620169

<sup>2</sup>Teknik Mesin, 21401, fakultas Teknik, Universitas Islam Kalimantan (UNISKA)  
Muhammad Arsyad Al-Banjari, 0004017001

<sup>3</sup>Teknik Mesin, 21401, fakultas Teknik, Universitas Islam Kalimantan (UNISKA)  
Muhammad Arsyad Al-Banjari, 0007077601

E-mail: erwinmaulidi58@gmail.com

## ABSTRAK

Tanaman sagu merupakan tumbuhan yang dapat tumbuh di daerah rawa perairan, tumbuhan sagu tidak ada musim untuk pemanenannya. Metode pamarutan pati sagu secara tradisional akan lebih banyak memakan waktu untuk proses pekerjaannya, maka dari itu untuk saat ini perlu mengetahui permasalahan untuk alat parut sagu. Perancangan adalah sebuah proses untuk mendefinisikan sesuatu yang akan dikerjakan dengan menggunakan teknik yang bervariasi serta di dalamnya melibatkan deskripsi mengenai arsitektur serta detail komponen. Tujuan dari penelitian ini adalah membuat konsep desain alat pamarut sagu dengan memodifikasi rol pamarut dan menambahkan saringan pada alat. menghitung kebutuhan alat yang dirancang, dan memaksimalkan hasil produksi dengan memodifikasi alat pamarut sagu bertenaga motor bakar. Dari hasil penelitian, telah dihasilkan alat pamarut sagu bertenaga motor bakar dengan konstruksi yang sederhana serta mudah dalam pengoperasian dan perawatan. Berdasarkan hasil penelitian ini menyatakan kapasitas pamarutan tertinggi yaitu model c 997,2 kg/jam. Sedangkan hasil tertinggi dari hasil kapasitas alat yaitu model c 1.896 kg/jam dan hasil pamarutan terbaik dari segi kehalusan empelur sagu adalah pada rol pamarut model a.

**Kata kunci** : Sagu, alat, parut, motor bakar

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, T. & Agus, S., 2018. Modifikasi dan Uji Kinerja Mesin Pamarut Sagu Tipe Silinder. *Jurnal Teknik Pertanian. Lampung*. <http://dx.doi.org/10.23960/jtep-i>
- Akmal, I. & Agus, S., 2016. Alat Pamarut Batang Sagu Portable. *Inovtek*, Volume 6, No. 2. Riau. <http://ejournal.polbeng.ac.id/index.php/IP/article/viewFile/67/63>
- Bambang, D. W. 2006. Profil Respon Vibrasi Sistem Transmisi V-Belt Karena Parallel Misalignment. Seminar Nasional Tahunan Teknik Mesin (SNTTM) Universitas Indonesia. Surabaya. <http://prosiding.bkstm.org/prosiding/2006/M1-008.pdf>
- Darma, Arif, F. & Mario, M., 2019. Uji Lapangan Mesin Pamarut Sagu Tipe Silinder Bertenaga Motor Bensin. *Monokwari*. [http://doi.org/10.51310/agri technology](http://doi.org/10.51310/agri%20technology)
- Darma, Sam, Herodian, & Nengah, S. 2000. Desain dan Analisis Kebutuhan Tenaga Alat Pamarut Sagu Tipe Silinder. Bogor. [https://repository.ipb.ac.id/bitstream/handle/123456789/58944/AE2000\\_vol%202\\_3.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repository.ipb.ac.id/bitstream/handle/123456789/58944/AE2000_vol%202_3.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Darma, Reniana & Moh. Arif, A., 2020. Uji Lapangan Mesin Pengolah Sagu Produksi Bengkel Permesinan Agroindustri Universitas Papua. *Jurnal Teknik Pertanian Lampung. Lampung*. <http://dx.doi.org/10.23960/jtep-l.v9.i3.191-200>
- Dicky, B. S., 2017. Perancangan Dan Pengembangan Alat Pamarut Sagu (Sebagai Rekayasa Ulang Proses Bisnis Tepung Sagu). Tugas Akhir. Yogyakarta. <https://dspace.uui.ac.id/>
- Kimin & Latupomu, A. A., 2017. Rancang Bangun Mesin Pamarut dan Pengaduk Empelur Sagu. *Jurnal Teknik Mesin Vol. 6 No. 1*. Bogor. <http://ojs.ustj.ac.id/mesin/article/view/416>
- Nur, A. S., Toni, M. & Yosefina, M., 2019. Modifikasi dan Uji Kinerja Mesin Pamarut Sagu Dengan Peggerak Motor Bensin Dan Pedal Sepeda, *MAEF-J*, Vol. 1, No. 2. Lampung. <http://www.ejournal.unmus.ac.id/>
- Usman, A & Lenny, S., 2020. Kinerja Mesin Parut pada Berbagai Ukuran Gerigi dan Kecepatan Putar Silinder Pamarut. Bogor. <https://jurnal.ipb.ac.id/index.php/jtep/article/download/30373/21210/>
- Reniana, D. & Kurniawan, A. 2017. Prototipe Mesin Parut Empelur Sagu Tipe Silinder Bertenaga Motor Bakar, *Jurnal Teknik Pertanian. Lampung*. <https://jurnal.fp.unila.ac.id/index.php/JTP/article/view/1706>