

**PERAWATAN *PREVENTIV* PADA MESIN PENCACAH KOMBINASI  
PENGADUK DAN PELET KAPASITAS 10KG DALAM 1 KALI PROSES**

**SKRIPSI**

Diajukan Untuk Penulisan Skripsi Guna Memenuhi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Teknik ( S.T ) Pada Progam Studi Teknik Mesin  
FTIK UN PGRI Kediri



OLEH :

**RASYID SANJAYA**

NPM. 2213010016

**PROGAM STUDI TEKNIK MESIN  
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI**

**2026**

Skripsi oleh:  
**RASYID SANJAYA**  
NPM. 2213010016

Judul :

**PERAWATAN PREFENTIF MESIN PENCACAH KOMBINASI  
PENGADUK DAN PENCETAK PELET KAPASITAS 10kg  
DALAM SATU KALI PROSES**

Telah Disetujui untuk Diajukan Kepada Panitia Sidang Skripsi

Program Studi Teknik Mesin

Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer

Universitas Nusantara PGRI Kediri

Tanggal: 29 Juni 2026

Pembimbing I



**M. Muslimin Ilham, S.T., M.T.**  
NIDN. 0713088502

Pembimbing II



**Fatkur Rhozman, M.Pd., M.T.**  
NIDN. 0728088503

Skripsi oleh :  
**RASYID SANJAYA**  
NPM : 2213010016

Judul :  
**PERAWATAN *PREVENTIVE* MESIN PENCACAH  
KOMBINASI PENGADUK DAN PENCETAK PELET**

Telah Dipertahankan di Depan Panitia Sidang Skripsi  
Program Studi Teknik Mesin  
Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer  
Universitas Nusantara PGRI Kediri

Pada Tanggal : 14 Juli 2026

**Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan**

Panitia Penguji :

1. Ketua : M. Muslimin Ilham, M.T.
2. Penguji I : Ali Kbar, M.T.
3. Penguji II : Fatkhur Rohman, M.Pd., M.T.



Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik dan Ilmu  
Komputer



Dr. Sullistiono, M.Si.

NIDN. 0007076801

## PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya,

Nama : RASYID SANJAYA  
Jenis Kelamin : Laki-laki  
Tempat/tgl lahir : NGAWI / 23 MEI 2004  
NPM : 2213010016  
Fak/Prodi : Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer /Teknik Mesin

menyatakan dengan sebenarnya, bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya tulis atau pendapat yang pernah diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sengaja dan tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Kediri, 14 Juli 2026

Yang Menyatakan



**RASYID SANJAYA**

NPM: 2213010016

## **MOTTO**

*“ALLAH TIDAK MEMBEBANI SESEORANG MELAINKAN SESUAI  
DENGAN KESANGGUPANYA”  
( Q.S Al-Baqarah 2:286)*

*“AKU HANYA BISA  
MEMPERBAIKINYA,JIKA SUDAH  
BAIK,  
DIA AKAN KEMBALI KE PEMILIKNYA  
(MASALAHNYA BUKAN PADA MESINYA)”  
(TEKNIK MESIN SAID)*

*“MENGINGAT KEMBALI TELAH SEJAUH INI PERJALANAN YANG  
TELAH KITA LEWATI  
SEGALA LUKA TAK PERNAH KITA RASA TERGANTIKAN  
DENGGAN RASA BANGGA”  
“(MCPR)*

## ABSTRAK

**Rasyid Sanjaya.** Perawatan Preventif pada Mesin Pencacah Kombinasi Pengaduk dan Pelet Kapasitas 10 kg dalam 1 Kali Proses. Skripsi, Program Studi Teknik Mesin, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Nusantara PGRI Kediri, 2026.

Kata kunci: perawatan preventif, mesin pencacah, mesin pelet, preventive maintenance, perawatan mesin.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh pentingnya penerapan perawatan preventif pada mesin pencacah kombinasi pengaduk dan pencetak pelet kapasitas 10 kg dalam satu kali proses. Mesin yang digunakan secara terus-menerus berpotensi mengalami keausan pada berbagai komponen sehingga dapat menurunkan kinerja, memperbesar risiko kerusakan, meningkatkan biaya perbaikan, dan mengganggu kelancaran proses produksi. Oleh karena itu, diperlukan sistem perawatan preventif yang terencana untuk menjaga keandalan dan umur pakai mesin.

Permasalahan penelitian ini adalah bagaimana penerapan perawatan preventif pada mesin pencacah kombinasi pengaduk dan pencetak pelet kapasitas 10 kg dalam satu kali proses. Tujuan penelitian adalah menganalisis dan menerapkan sistem perawatan preventif pada mesin tersebut sehingga diperoleh prosedur perawatan yang efektif dalam menjaga kinerja mesin.

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif dengan metode perawatan preventif. Tahapan penelitian meliputi studi literatur, perancangan prosedur perawatan, pengecekan kondisi mesin, analisis kebutuhan perawatan, evaluasi hasil perawatan, dan penyusunan laporan. Kegiatan perawatan dilakukan melalui inspeksi, pembersihan, pelumasan, penyetelan, penggantian komponen yang mengalami keausan, pengujian mesin, serta pencatatan hasil perawatan pada setiap komponen utama mesin.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan perawatan preventif yang dilakukan secara terjadwal mampu menjaga kondisi mesin tetap optimal, mengurangi potensi kerusakan mendadak, meningkatkan keandalan setiap komponen, memperpanjang umur pakai mesin, serta mendukung kelancaran proses produksi. Selain itu, penerapan jadwal perawatan yang sistematis memudahkan operator dalam melakukan pemeriksaan dan tindakan pemeliharaan secara berkala sehingga downtime mesin dapat diminimalkan.

Berdasarkan hasil penelitian, disarankan agar operator menerapkan jadwal perawatan preventif secara konsisten sesuai prosedur yang telah disusun, melakukan pencatatan setiap aktivitas perawatan sebagai bahan evaluasi, serta melaksanakan pemeriksaan berkala terhadap seluruh komponen mesin agar kinerja dan produktivitas mesin tetap terjaga.

## **PRAKATA**

Puji dan Syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT Tuhan Yang Maha Esa, berkat Rahmat, taufik, hidayah, dan karunia, dan atas berkenaan-Nya sehingga penulis dapat menyusun proposal penelitian ini dengan baik. Proposal ini disusun sebagai bagian dari rencana penelitian dalam penyusunan skripsi, yang merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada program studi Teknik mesin. Dalam proses penyusunan laporan ini, penulis banyak menerima dukungan, bantuan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang setulus- tulusnya kepada:

1. Dr. Zainal Afandi, M.Pd., Rektor Universitas Nusantara PGRI Kediri yang selalu memberikan dorongan motifasi kepada mahasiswa.
2. Dr. Sulistiono, M.Si. selaku Dekan Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Nusantara PGRI Kediri.
3. Hesti Istiqlaliyah, ST., M. Eng. selaku Kaprodi Teknik Mesin Universitas Nusantara PGRI Kediri.
5. M. Muslimin Ilham, M. T Selaku Pembimbing seminar proposal yang telah membimbing penulisan proposal serta memberikan motivasi kepada penulis.
6. Fatkur Rhohman, M. Pd., MT. Selaku pembimbing yang turut memberikan dukungan, koreksi, dan saran konstruktif demi kesempurnaan proposal ini.
7. Kepada Ibu tercinta, Darsini, terima kasih atas kasih sayang yang tidak pernah putus, doa yang selalu mengiringi setiap langkah, serta segala pengorbanan, kesabaran, dan dukungan yang telah Ibu berikan. Semoga karya ini menjadi salah satu bentuk kebahagiaan dan kebanggaan untuk Ibu.
8. Kepada Bapak tercinta, Ade Mamad, terima kasih atas kerja keras, nasihat, doa, dan semangat yang selalu diberikan. Pengorbanan dan ketulusan Bapak menjadi motivasi terbesar bagi saya untuk terus berjuang hingga dapat menyelesaikan pendidikan ini.
9. Kepada Kakek tercinta, Almarhum Harjo Sumadi, meskipun telah berpulang ke hadirat Allah SWT, doa, kasih sayang, nasihat, akan selalu

hidup dalam hati saya. Semoga karya ini menjadi salah satu wujud rasa hormat, cinta, dan terima kasih saya atas segala pelajaran hidup yang telah almarhumah berikan. Semoga Allah SWT menempatkan almarhumah di tempat terbaik di sisi-Nya.

10. Kepada Kakak saya, Handi Prayitno, terima kasih atas perhatian, dukungan, motivasi, serta semangat yang selalu diberikan selama saya menempuh pendidikan. Kehadiran dan dorongan menjadi salah satu kekuatan bagi saya untuk terus berusaha memberikan yang terbaik.
11. Kepada pasangan tercinta, Kanjeng Ngoro Ayu Fara Febrianti Farika Rahma, terima kasih telah menjadi sosok yang selalu hadir dalam setiap proses perjalanan ini. Terima kasih atas doa, perhatian, dukungan, kesabaran, motivasi, dan semangat yang tidak pernah berhenti diberikan, baik dalam keadaan suka maupun duka. Kehadiranmu menjadi penyemangat bagi saya untuk tetap kuat menghadapi setiap tantangan hingga skripsi ini dapat terselesaikan.
12. Terima kasih juga saya sampaikan kepada seluruh keluarga, dosen pembimbing, teman teman, serta semua pihak yang telah memberikan bantuan, doa, dan dukungan selama proses penyusunan skripsi ini. Semoga Allah SWT membalas segala kebaikan yang telah diberikan dengan pahala dan keberkahan yang berlipat ganda.

Kediri, 14 Juli 2026



RASYID SANJAYA

NPM.2213010016



## DAFTAR ISI

|                                                 |                                     |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------|
| HALAMAN SAMPUL .....                            | i                                   |
| HALAMAN PERSETUJUAN.....                        | ii                                  |
| HALAMAN PENGESAHAN.....                         | iii                                 |
| PERNYATAAN .....                                | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| MOTTO.....                                      | iv                                  |
| ABSTRAK .....                                   | vi                                  |
| PRAKATA.....                                    | vii                                 |
| DAFTAR ISI .....                                | ix                                  |
| DAFTAR TABEL.....                               | xi                                  |
| DAFTAR GAMBAR .....                             | xii                                 |
| DAFTAR LAMPIRAN .....                           | xiv                                 |
| BAB I PENDAHULUAN .....                         | 1                                   |
| A. Latar Belakang.....                          | 1                                   |
| B. Batasan Masalah .....                        | 2                                   |
| C. Rumusan Masalah.....                         | 2                                   |
| D. Tujuan Perawatan .....                       | 2                                   |
| E. Manfaat Perawatan .....                      | 2                                   |
| BAB II KAJIAN PUTAKA .....                      | 4                                   |
| A. Landasan Teori.....                          | 4                                   |
| B. Penelitian Terdahulu .....                   | 24                                  |
| C. Krangka Berpikir .....                       | 27                                  |
| BAB III METODE PERAWATAN .....                  | 29                                  |
| A. Pendekatan Perawatan <i>Preventive</i> ..... | 29                                  |
| B. Prosedur Perawatan Preventiv .....           | 30                                  |
| C. Desain Perancangan.....                      | 33                                  |
| D. Tempat Dan Waktu Perancangan.....            | 34                                  |
| E. Metode Perawatan .....                       | 35                                  |
| BAB IV HASIL PERAWATAN .....                    | 46                                  |
| A. Data Produk Hasil Pengembangan .....         | 46                                  |
| B. Data Uji Coba .....                          | 46                                  |

|                            |    |
|----------------------------|----|
| C. Hasil Data Ujicoba..... | 47 |
| D. Analisis data .....     | 54 |
| E. Revisi Produk .....     | 55 |
| BAB V PENUTUP .....        | 58 |
| A. Kesimpulan.....         | 58 |
| B. Saran .....             | 58 |
| DAFTAR PUSTAKA .....       | 60 |
| LAMPIRAN-LAMPIRAN.....     | 63 |

## DAFTAR TABEL

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| Tabel 3. 1 Waktu Perancangan ..... | 34 |
|------------------------------------|----|

## DAFTAR GAMBAR

|                                                                          |    |
|--------------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 2. 1 Rangka Mesin <i>Chopper</i> Kombina Pengaduk Dan Pelet ..... | 6  |
| Gambar 2. 2 <i>Assembly</i> Roda <i>Troly</i> .....                      | 6  |
| Gambar 2. 3 As Saringan .....                                            | 7  |
| Gambar 2. 4 <i>Gear Box</i> .....                                        | 7  |
| Gambar 2. 5 <i>Hopper</i> Pelet.....                                     | 8  |
| Gambar 2. 6 Kopel As Saringan.....                                       | 8  |
| Gambar 2. 7 <i>Pillow</i> As Saringan.....                               | 9  |
| Gambar 2. 8 Saringan Pencetak Pelet .....                                | 9  |
| Gambar 2. 9 Tabung Bawah Pelet.....                                      | 10 |
| Gambar 2. 10 Tabung Atas pelet.....                                      | 10 |
| Gambar 2. 11 Tabung <i>Mixer</i> .....                                   | 10 |
| Gambar 2. 12 <i>Pully</i> As Saringan.....                               | 11 |
| Gambar 2. 13 Kopel As Input <i>Gearbox</i> .....                         | 11 |
| Gambar 2. 14 <i>Pillow</i> Input <i>Gearbox</i> .....                    | 12 |
| Gambar 2. 15 Sambungan As Input .....                                    | 12 |
| Gambar 2. 16 <i>Pulley</i> As Input Pelet.....                           | 13 |
| Gambar 2. 17 As <i>Roller</i> .....                                      | 13 |
| Gambar 2. 18 Roda <i>Roller</i> .....                                    | 14 |
| Gambar 2. 19 <i>Pillow Shaft Mix</i> .....                               | 14 |
| Gambar 2. 20 <i>Pulley Mixer</i> .....                                   | 15 |
| Gambar 2. 21 <i>Shaft Mixer</i> .....                                    | 15 |
| Gambar 2. 22 Tutup Kluar Dan Pengunci Adonan <i>Mixer</i> .....          | 16 |
| Gambar 2. 23 <i>Pillow Sahft</i> Pisau <i>Chopper</i> .....              | 16 |
| Gambar 2. 24 Pisau Pencacah Dan Piringan.....                            | 17 |
| Gambar 2. 25 Pisau Penghancur .....                                      | 18 |
| Gambar 2. 26 <i>Pulley Chopper</i> .....                                 | 18 |
| Gambar 2. 27 Saringan <i>Chopper</i> .....                               | 19 |
| Gambar 2. 28 Tabung <i>Chopper</i> Atas.....                             | 19 |
| Gambar 2. 29 Tabung <i>Chopper</i> Bawah.....                            | 20 |
| Gambar 2. 30 Diesel 8PK.....                                             | 20 |

|                                                                       |    |
|-----------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 2. 31 <i>Pulley Diesel</i> .....                               | 21 |
| Gambar 2. 32 <i>Tension Belt</i> .....                                | 22 |
| Gambar 2. 33 SKF-7206 BE-12, DE, NC, 12_68.....                       | 22 |
| Gambar 2. 34 <i>Belt Pelet, Belt chopper, Belt Mixer</i> .....        | 23 |
| Gambar 2. 35 Bracket Pisau Pelet.....                                 | 23 |
| Gambar 2. 36 Piringan Pendorong Pelet.....                            | 24 |
| Gambar 2. 37 Kerangka Berpikir .....                                  | 28 |
| Gambar 3. 1 Diagram Prosedur.....                                     | 31 |
| Gambar 3. 2 Desain Keseluruhan Mesin Pencacah Kombinasi Pelet.....    | 33 |
| Gambar 4. 1 Mesin Pencacah Kombinasi Pengaduk dan pencetak pelet..... | 46 |
| Gambar 4. 2 Desain Tabung Bawah (a)Sebelum .....                      | 56 |
| Gambar 4. 3 Desain Tabung Bawah (b)Sesudah.....                       | 56 |
| Gambar 4. 4 Desain Saringan (a) 12 mm (b) 20 mm .....                 | 57 |

## DAFTAR LAMPIRAN

|                                                    |    |
|----------------------------------------------------|----|
| Lampiran 1. Foto kegiatan perancangan .....        | 63 |
| Lampiran 2. Lembar Falidasi Ahli Praktisi .....    | 64 |
| Lampiran 3. Lembar Validasi Akademis .....         | 66 |
| Lampiran 4. Lembar Pengecekan Plagiasi .....       | 68 |
| Lampiran 5. Surat Keterangan Bebas Similarity..... | 71 |
| Lampiran 6. Berita Acara .....                     | 72 |
| Lampiran 7 Lembar Kartu Bimbingan .....            | 73 |
| Lampiran 8. Lembar Revisi.....                     | 76 |
| Lampiran 9. Sertifikat HAKI .....                  | 80 |

# **BAB I**

## **PENDHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Limbah dari daun nanas atau nanas yang belum matang dihasilkan dari pemangkasan di lahan pertanian. Daun-daun nanas tersebut dibuang sembarangan di sawah hingga membusuk dengan sendirinya. Salah satu cara yang mungkin untuk mengelola limbah nanas adalah dengan memprosesnya menjadi pakan ternak karena kandungan gula, asam organik, dan serat yang tinggi. Limbah nanas yang kaya akan serat ini dapat digunakan sebagai sumber energi dan mendukung pencernaan bagi hewan seperti sapi. Memberikan pakan nanas kepada sapi perah juga dapat meningkatkan kualitas susu yang dihasilkan. Namun, limbah nanas atau daunnya cepat membusuk dan tidak dapat disimpan dalam waktu yang lama. Oleh karena itu, mengubah limbah nanas menjadi pakan ternak adalah metode yang efektif untuk menangani limbah tersebut (Soeprijanto et al., 2021).

Faktor utama yang berperan dalam perawatan mesin yang efisien adalah keadaan lingkungan dan genetika dari hewan tersebut. Lingkungan memiliki pengaruh yang lebih besar dibandingkan dengan faktor genetik. Variasi seperti suhu, kelembapan, angin, dan sinar matahari dapat berdampak pada cara hewan menyesuaikan diri melalui perubahan pada proses fisiologis, seperti suhu tubuh, detak jantung, dan laju pernapasan (Adhitia et al., 2022). Pakan bagi hewan ternak memiliki peranan yang sangat krusial bagi para peternak. Biasanya, jenis pakan yang diberikan adalah rumput gajah, rumput halus, atau rumput yang tumbuh liar. Selain itu, para peternak juga memanfaatkan bahan-bahan tambahan seperti umbi ketela, cangkang jagung, dan batang nanas, terutama di wilayah pegunungan (Suherman & Herdiawan, 2021).

Sektor pertanian dan peternakan modern kini semakin memanfaatkan teknologi mesin guna meningkatkan efektivitas serta mutu hasil produksi. Salah satu terobosan yang signifikan adalah mesin pencacah multifungsi kombinasi mesin pelet. Alat ini dirancang untuk melaksanakan dua fungsi secara berbeda yaitu dengan mencacah bahan baku (seperti rumput, daun, atau biomassa

lainnya) dan selanjutnya mengolahnya menjadi pakan dalam wujud pelet yang siap digunakan. Penggabungan fungsi ini sangat penting dalam proses produksi pakan, membantu pengguna mengonversi bahan mentah menjadi produk akhir yang lebih bernilai dalam waktu yang lebih cepat dan efisien (Fatmawati et al., 2024) .

## **B. Batasan Masalah**

Penelitian ini dibatasi pada kajian perawatan *preventif* mesin pencacah kombinasi pengaduk dan pencetak pelet dengan kapasitas 10 kg dalam satu kali proses. Pembahasan difokuskan pada kegiatan perawatan *preventif* yang meliputi pemeriksaan, pembersihan, pelumasan, penyetelan, serta penggantian komponen mesin yang berpotensi mengalami keausan selama proses pengoperasian.

## **C. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam penelitian ini berfokus sebagai berikut:  
Bagaimana penerapan perawatan preventif pada mesin pencacah kombinasi pengaduk dan pencetak pelet berkapasitas 10 kg per proses.

## **D. Tujuan Perawatan**

Tujuan perawatan pada mesin pencacah kombinasi pengaduk dan pencetak pelet kapasitas 10 kg dalam satu kali proses adalah Menganalisis dan menerapkan perawatan preventif pada mesin pencacah kombinasi pengaduk dan pencetak pelet berkapasitas 10 kg per proses

## **E. Manfaat Perawatan**

### **1. Manfaat Akademis**

- a) Memberikan kontribusi terhadap pengembangan pengetahuan di bidang teknik mesin, lebih spesifik lagi tentang cara merawat mesin yang menggabungkan fungsi pencacah dan pembuat pelet.



- b) Menjadi referensi bagi peneliti berikutnya yang ingin belajar lebih banyak mengenai cara merawat mesin produksi yang menggunakan sistem kombinasi.

## 2. Manfaat Praktisi

- a) Menyediakan arahan untuk pengelola dan teknisi dalam melakukan pemeliharaan mesin kombinasi pencacah dan pelet dengan cara yang benar dan efisien.
- b) Menyokong pelaku industri untuk memastikan mesin berfungsi secara maksimal agar produktivitas dapat bertambah.

## DAFTAR PUSTAKA

- A, M. F., & Abizhar, H. (2023). *Vocational Education National Seminar ( VENS ) Analisa Perawatan Mesin Bor Duduk Menggunakan Perawatan Preventif*. 2(1), 19–33.
- Adhitia, F., Qisthon, A., Husni, A., & Hartono, M. (2022). Respons Fisiologis Dan Daya Tahan Sapi Peranakan Ongole Dan Sapi Brahman Cross Terhadap Cekaman Panas Di Kpt Maju Sejahtera Tanjung Sari Lampung Selatan. *Jurnal Riset Dan Inovasi Peternakan*, 6(3), 300–304.
- Ali M, M. N., & Kusuma, A. (2019). Analisa Kinerja Mesin Wtp Menggunakan Metode Fmea Dan Penjadwalan Preventif Maintenance. *WAKTU: Jurnal Teknik UNIPA*, 17(1), 15–25. <https://doi.org/10.36456/waktu.v17i1.1829>
- Anggraini, M. S., & Setiawan, H. (2022). Perancangan Troli Galon Berbasis Ergonomic Function Deployment ( EFD ). *Jurnal Rekayasa Industri (JRI)*, 4(1), 20–28.
- Baru, K. P., District, B., Regency, P. S., Sumatra, W., Rahim, B., Andriani, C., & Indrawan, E. (2024). Aplikasi Teknologi Tepat Guna Mesin Pellet Maker Four Roller System untuk Meningkatkan Efisiensi Kinerja Peternak Ikan di Asam Kamba Pasar Baru Kecamatan Bayang Kabupaten Pesisir Selatan Sumatera Barat Application of Appropriate Technology of Four Roller . *Journal.Al-Matani.Com*, 5(2), 182–194.
- Candra, A. Y., Prasetyo, A. B., Hartana, D. R., Studi, P., Mesin, T., Babarsari, J., Depok, C., Yogyakarta, S., Pisau, V. M., & Mesin, U. K. (2024). *Desain Dan Analisis Varian Sudut Pisau Terhadap Uji Kinerja Mesin Pencacah Rumput*.
- Ducha, M. S., & Kurniawan, R. (2025). Pendekatan Preventif Maintenance Mesin Conveyor PT . XYZ Guna Menjaga Kinerja Conveyor. *JUTIN: Jurnal Teknik Industri Terintegrasi*, 8(4), 1–5. <https://doi.org/10.31004/jutin.v8i4.46673>
- Efendi, A., & Suhartono, R. (2019). Perbaikan dan pemeliharaan mesin disc mill bongkol jagung. *Jurnal Mesin Nusantara*, 2(1), 42–51. <https://doi.org/10.29407/jmn.v2i1.12586>
- Fachrendy, MuhammadAttalla, N., & Albana, A. S. (2024). *(Journal of Industrial and Manufacture Engineering)*. 8(November), 156–167.
- Fatmawati, A., Tandilitin, H., Wahyudianto, A., & Wajilan. (2024). Pemanfaatan Mesin Pencacah Multi Fungsi Untuk Pengembangan Budidaya Ternak Sapi Lembu Jaya Manunggal Di Desa Manunggal Jaya Kec. Tenggarong Seberang Kab. Kutai Kartanegara. *Prosiding 7th Seminar Nasional Penelitian & Pengabdian Kepada Masyarakat*, 8, 74–78.
- Hamarung, M. A., & Jasman, J. (2019). Pengaruh Kemiringan dan Jumlah Pisau Pencacah terhadap Kinerja Mesin Pencacah Rumput untuk Kompos.

*Jurnal Engine Energi, Manufaktur, Dan Material*, 3(2), 53–59.

- Hidayah, S. N. (2023). Penentuan Interval Perawatan Mesin Wood Pallet Secara Preventif Dengan Metode Modularity Design Dan Age Repalcement Pada PT Yale Woodpallet Indonesia. *Jurnal Teknik Mesin, Industri, Elektro Dan Informatika (JTMEI)*, 2(2).
- Ikhsan, K., Jannifar, A., Jurusan, D., Mesin, T., Negeri, P., Jurusan, D., Kimia, T., & Negeri, P. (2018). Rancang Bangun Alat Simulator Gearbox Untuk Abstrak. *Jurnal Mesin Sains Terapan*, 2(2).
- Imam Sodikin. (2008). Penentuan Interval Perawatan Preventif Komponen Elektrik Dan Komponen Mekanik Yang Optimal Pada Mesin Excavator Seri Pc 200-6 Dengan Pendekatan Model JARDINE. *Jurnal Teknologi*, 23(45), 5–24.
- Irdiansyah, L., & Ludiya, E. (2022). Pemeliharaan Korektif Mesin Cetak Offset 4 Warna Pada CV . Aries Anugrah Karya Utama. *Jurnal Administrasi Bisnis [JAB]*, 18(1), 1–16.
- Khaurullah, F., & Hr, D. A. (2022). *Analisis Penentuan Waktu Kegiatan Perawatan Preventif Yang Tepat Bagi Mesin Produksi Glasstube Lampu 2U Sesuai Keandalannya ( Studi Kasus : PT . Panca Aditya Sejahtera )*. 25(1), 52–75.
- Kurnia, A. (2022). *Analisa Perawatan Mesin Pencetak Bakso Semi Otomatis Kapasitas 2 Kg / Jam Menggunakan Analisa Perawatan Mesin Pencetak Bakso Semi Otomatis Kapasita S 2 Kg / Jam Menggunakan*.
- Mahmudi, H. (2021). Analisa Perhitungan Pulley dan V-Belt Pada Sistem Transmisi Mesin Pencacah. *Jurnal Mesin Nusantara*, 40–46.
- Nugroho, W. H., Wildiy, Y. A., Istiqlaliyah, H., Suwito, N., & Sugianto, A. (2025). Rancang Bangun Rangka Mesin Chopper Dengan Aplikasi Pisau. *Jurnal Mesin Nusantara*, 8(1), 87–96.
- Pameka, I. D., & Mahmudi, H. (2024). *Desain Penyaring Hasil Cacahan Pada Mesin Chopper Multifungsi Kapasitas 2 , 5 Kg / Menit*. 8, 1431–1438.
- Pratama, A. E., Fauzi, A. S., & Ilham, M. M. (2021). Mixer Pencampuran Media Tanam Untuk Pembibitan. *Seminar Nasional Inovasi Teknologi UN PGRI Kediri*, 47–52.
- Rachmawan, E. D., Prasetyaningsih, E., & Amaranti, R. (2025). *Reduksi Downtime menggunakan Preventive Maintenance Di PT XYZ*. 83–92.
- Rahman, A., Ramadhan, A., Nugroho, E. A., Gunadarma, U., & Gunadarma, U. (2023). Proses Pembuatan Housing Bearing Gearbox 3z2m21 Dengan Material FCD. *Jurnal Ilmiah Teknik*, 2(1), 20–28.
- Rajwaa, R., & Ikhsanudin, I. (2025). Penerapan Preventive Maintenance Pada Mesin Cnc Forming. *Jurnal Teknik Mesin (JTM)*, 1(1), 12–20.
- Sari, N., & Achmad, M. (2018). Uji Kinerja Dan Analisis Biaya Mesin Pencacah

Pakan Ternak. *Jurnal Agritechno*, 11(2).

- Setiawan, D., Triyono, B., Setiawan, A., & Hidayatullah, I. (2025). Pelatihan Operasi , Perawatan dan Serah Terima Mesin Pencacah Rumput untuk Kelompok Tani Hutan Pasirsela. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Riset Pendidikan*, 4(1), 6307–6317.
- Silviana, N. A. (2020). *Usulan Perawatan Komponen Kritis Pada Boiler Feed Pump dengan Menggunakan Metode Preventive Maintenance Abstrak*. 4(1), 14–21.
- Soeprijanto, S., Puspita, N. F., Ningrum, E. O., Hamzah, A., Karisma, A. D., Altway, S., & Zuchrillah, D. R. (2021). Produksi Serat Kasar dari Limbah Daun Nanas Melalui Ekstraksi Mekanik di Desa Satak Kabupaten Kediri. *SEWAGATI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(3), 307–314. <https://doi.org/10.12962/j26139960.v5i3.80>
- Suherman, & Herdiawan. (2021). Karakteristik, produktivitas dan pemanfaatan rumput gajah hibrida sebagai hijauan pakan ternak. *Maduranch*, 6(1), 37–45.
- Yulianto, E. K. O., Teknik, F., Ilmu, D. A. N., Nusantara, U., & Kediri, P. (2025). *Analisa Perawatan Mesin Pengaduk Petis Menggunakan Metode Preventive Maintenance*.