

The logo of Universitas Sebelas Maret (UNS) Surakarta is a circular emblem. It features a red outer ring with a decorative, flame-like border. Inside the ring, the words "UNIVERSITAS SEBELAS MARET" are written in a semi-circle at the top, and "SURAKARTA" is written at the bottom. In the center of the emblem is a yellow sunburst or flame-like shape, with an open book positioned in the middle of it.

# **LAMPIRAN**

## Lampiran 1. Surat Pengantar Penelitian



Nomor : 462/FSTK/D/Usahid-Ska/VI/2025  
Lampiran :  
Perihal : Permohonan Ijin Penelitian

Kepada Yth.

Bapak/Ibu Pimpinan CV Bangkit Jaya

6HWM+5G3, Jl. Wedi - Bayat, Kuntulan, Pandes, Kec. Wedi, Kabupaten Klaten, Jawa Tengah  
57461

Dengan hormat,

Bersama surat ini kami ingin menyampaikan bahwa dalam rangka memenuhi persyaratan perkuliahan Program S1 di Universitas Sahid Surakarta, mahasiswa diwajibkan untuk menempuh skripsi / tugas akhir.

Sehubungan dengan hal tersebut, kami mengajukan permohonan izin bagi mahasiswa kami untuk dapat melaksanakan penelitian di instansi yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun data mahasiswa tersebut adalah sebagai berikut :

|                       |                                     |
|-----------------------|-------------------------------------|
| Nama                  | : Ibnu Mustaqim Nur Hasan           |
| Nomor Induk Mahasiswa | : 2021051003                        |
| Program Studi         | : Teknik Industri                   |
| Waktu Penelitian      | : 30 Januari 2025 s/d 12 Maret 2025 |

Demikian atas perhatian dan kerja sama yang baik, kami mengucapkan terima kasih.

Surakarta, 1 Agustus 2025

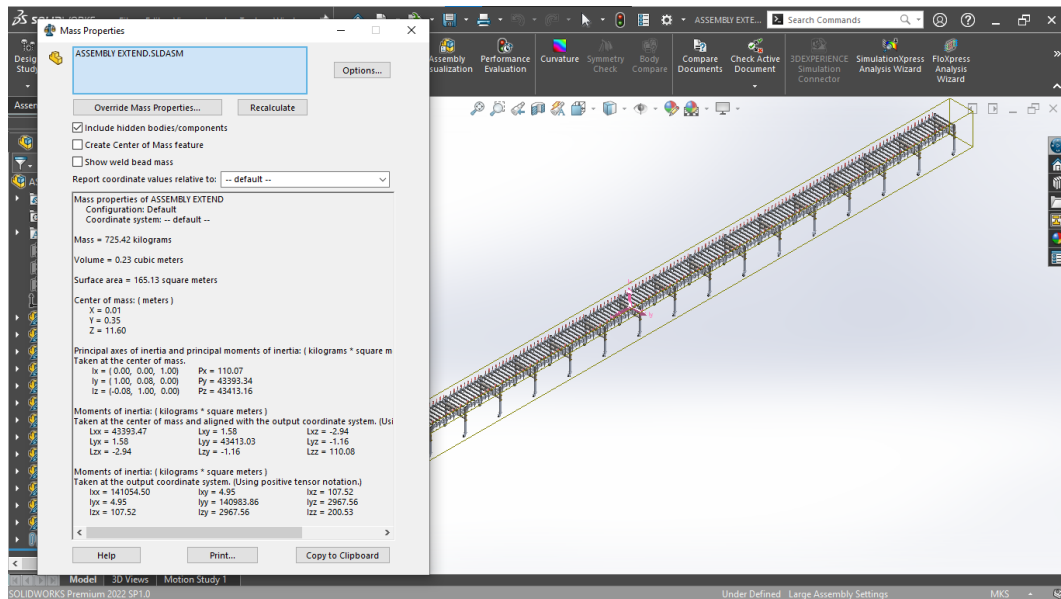
Dekan Fakultas Sains, Teknologi, dan Kesehatan



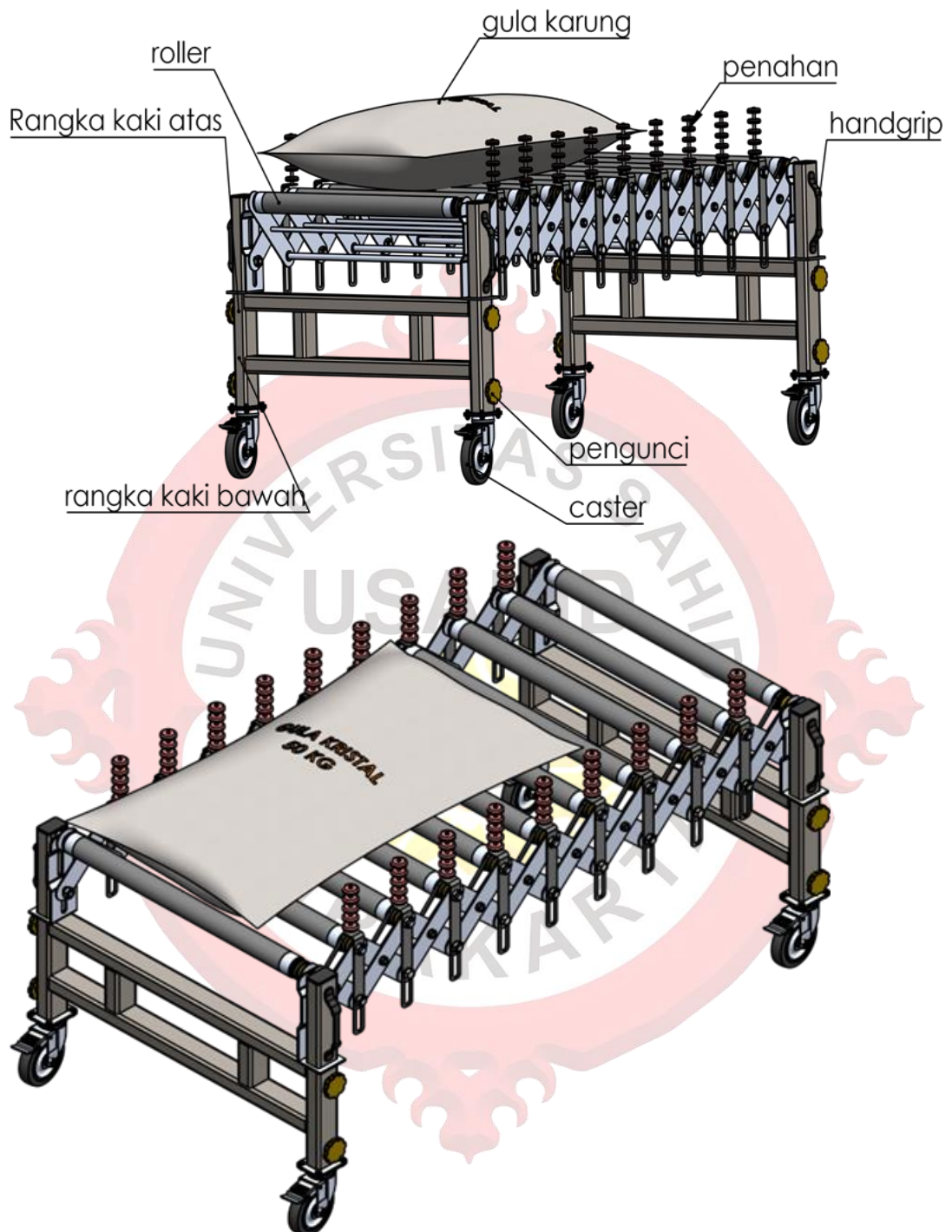
Apt. Ahwan, S.Farm., M.Sc.  
NIDN. 0626088401

Tembusan :  
- Arsip Fakultas

## Lampiran 2. Massa conveyor



Lampiran 3. Conveyor per Modul



# BUKU KONSULTASI SKRIPSI / TA



## UNIVERSITAS SAHID SURAKARTA

Jl. Adi Sucipto 154, Solo 57144, Indonesia

Telp. +62 - (0)271-743493, 743494, Fax. +62 - (0)271-742047

### FAKULTAS SAINS, TEKNOLOGI, KESEHATAN

NAMA

: IBNU MUSTAQIM NUR HASAN

NIM

: 2021051003

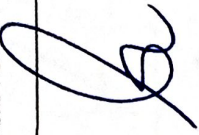
PROGRAM STUDI

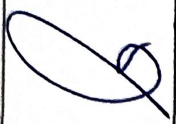
: TEKNIK INDUSTRI

JUDUL SKRIPSI / TA

: PERANCANGAN *FLEXIBLE* DAN *EXTENDABLE CONVEYOR* UNTUK MENGURANGI *MUSCULOSKELETAL DISORDER (MSDS)* DAN MENINGKATKAN EFISIENSI PADA PROSES MUAT GULA KARUNG DI CV BANGKIT JAYA

# KONSULTASI SKRIPSI

| NO | HARI/TANGGAL            | DOSEN PEMBIMBING                              | BAB / HAL | URAIAN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | TANDA TANGAN                                                                        |
|----|-------------------------|-----------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Jumat, 7 Februari 2025  | Bekti Nugrahadi,<br>ST., MT                   | 1         | Diskusi awal rencana skripsi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |
| 2. | Senin, 12 Februari 2025 | Bekti Nugrahadi,<br>ST., MT                   | 1         | 1. Latar Belakang dipersingkat<br>2. Tanda baca, daftar gambar dan tabel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |
| 3. | Senin, 24 Februari 2025 | Bekti Nugrahadi,<br>ST., MT                   | 1         | 1. Perbaikan kerangka Pemikiran<br>2. Perbaikan Flowchart                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |
| 4. | Rabu, 26 Februari 2025  | Bekti Nugrahadi,<br>ST., MT                   | 2         | 1. Mendeley<br>2. Cantumkan daftar pustakanya                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |
|    |                         |                                               | 1         | 1. Perbaikan tanda baca daftar gambar dan tabel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |
|    |                         |                                               | 2         | 1. Acc ke pimbing 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |
| 5. | Rabu, 26 Februari 2025  | Anita Oktaviani<br>Trisna Devi, S.T.,<br>M.T. | 1-3       | 1. Perbaikan pada latar belakang: alur penulisan dibuat bercerita. Ada linkage yang jelas antarpagraf. Ditambahkan alasan mengapa strategi perancangan tsb yang dipilih<br>2. Pada penelitian terdahulu, perbaiki kolom state of the art sehingga jelas perbedaan / value penelitian ini. Kolom hasil tidak perlu. Diganti alat yang dirancang dan analisis<br>3. Pada bab 3, pengolahan data masih bercampur dengan analisis. |  |

|     |                       |                             |     |                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                    |
|-----|-----------------------|-----------------------------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.  | Rabu, 12 Maret 2025   | Bekti Nugrahadi,<br>ST., MT | 1-3 | 1. Acc sempro dengan catatan perbaikan state of the art                                                                                                                                                                                                      |   |
| 7.  | Senin, 30 Juni 2025   | Bekti Nugrahadi,<br>ST., MT | 4   | 1. Perbaikan konsep pemikiran perancangan<br>2. Penambahan gambar konsep perancangan<br>3. Perbaikan penulisan pengumpulan dan pengolahan data<br>4. perbaikan keterangan gambar dan tabel                                                                   |   |
| 8.  | Kamis, 10 Juli 2025   | Bekti Nugrahadi,<br>ST., MT | 4-6 | 1. Perbaikan keterangan gambar dan tabel<br>2. Penambahan analisis dari segi cost, time, before dan after penggunaan alat<br>3. paragraf sebelum gambar dan tabel<br>4. penambahan finalisasi detail design<br>5. ilustrasi penggunaan, dan penerapan design |   |
| 9.  | Senin, 28 Juli 2025   | Bekti Nugrahadi,<br>ST., MT | 4-6 | 1. Perbaikan urutan penulisan perbaikan pembahasan bab 4 dan 5<br>2. pendetailan sub bab perancangan perbandingan dan evaluasi<br>3. desain sebelum dan sesudah                                                                                              |   |
| 10. | Jumat, 1 Agustus 2025 | Bekti Nugrahadi,<br>ST., MT | 1-6 | 1. Perbaikan di Kesimpulan<br>2. perbaikan keterangan gambar<br>3. acc ke dospem 2<br>4. acc sidang                                                                                                                                                          |   |
| 11. | Jumat 1 Agustus 2025  | Bekti Nugrahadi,<br>ST., MT | 1-6 | 1. Evaluasi Desain<br>2. Motion Study                                                                                                                                                                                                                        |  |