

## LAMPIRAN - LAMPIRAN

### Lampiran 1. Lembar Bimbingan Skripsi

#### LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : Achmad Yajid  
 NIM : 2015.69.02.0004  
 Program Studi : Teknik Mesin  
 Konsentrasi : Manufaktur  
 Judul : Perancangan Mesin Spinner pada UKM Kerupuk di Desa Semut  
 Kecamatan Purwodadi Kabupaten Pasuruan

| Hari   | Tanggal       | Bab | Materi Bimbingan   | T. Tangan Pembimbing |
|--------|---------------|-----|--|----------------------|
| Senin  | 04 Maret 2019 | I   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Latar belakang permasalahan yang ada di jabarkan.</li> <li>Manfaat lebih spesifik.</li> </ul>               | M                    |
| Senin  | 18 Maret 2019 | I   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Pada latar belakang di cantumkan jurnal pembandingan.</li> </ul>  | M                    |
| Senin  | 25 Maret 2019 | I   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Acc Bab I (Pendahuluan).</li> <li>Penyusunan Bab II (Tinjauan Pustaka).</li> </ul>                          | M                    |
| Senin  | 15 April 2019 | II  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Tambahkan beberapa penelitian terdahulu.</li> </ul>   | M                    |
| Kamis  | 9 Mei 2019    | II  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Acc Bab II (Tinjauan Pustaka).</li> <li>Penyusunan Bab III (Metode Penelitian).</li> </ul>                  | M                    |
| Selasa | 12 Mei 2019   | III | <ul style="list-style-type: none"> <li>Tambahkan kerangka pemikiran.</li> </ul>  | M                    |
| Sabtu  | 25 Mei 2019   | III | <ul style="list-style-type: none"> <li>Acc Bab III (Metode Penelitian)</li> <li>Bisa dilanjutkan untuk sidang seminar proposal skripsi.</li> </ul> | M                    |
| Rabu   | 19 Juni 2019  | II  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Revisi karakteristik baja ST-37</li> <li>Penyusunan Bab IV (Hasil dan Pembahasan)</li> </ul>                | M                    |
| Kamis  | 4 Juli 2019   | IV  | Tambahkan Free body diagram (reaksi-reaksi pada poros)   | M                    |
| Senin  | 15 Juli 2019  | IV  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Tambahkan penjabaran dari diagram garis</li> </ul>  | M                    |

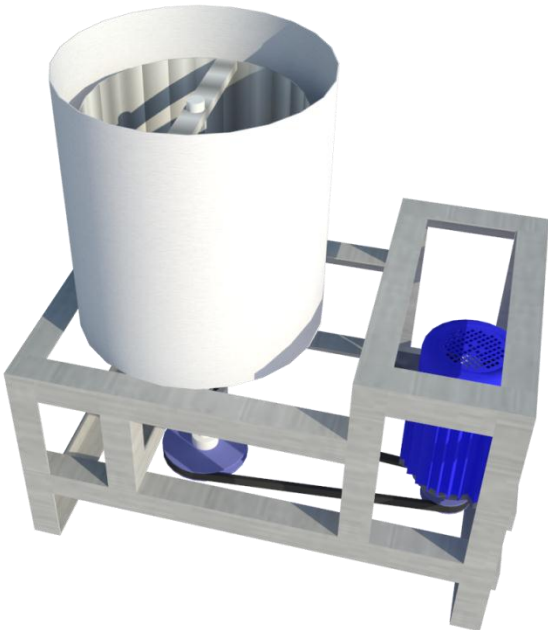
|       |              |   |                               |   |
|-------|--------------|---|-------------------------------|---|
|       |              |   | • Acc Bab V (Penutup)         | M |
| Kamis | 29 Juli 2019 | V | • Lanjut untuk sidang skripsi | M |

Pasuruan, Agustus 2019  
Pembimbing,

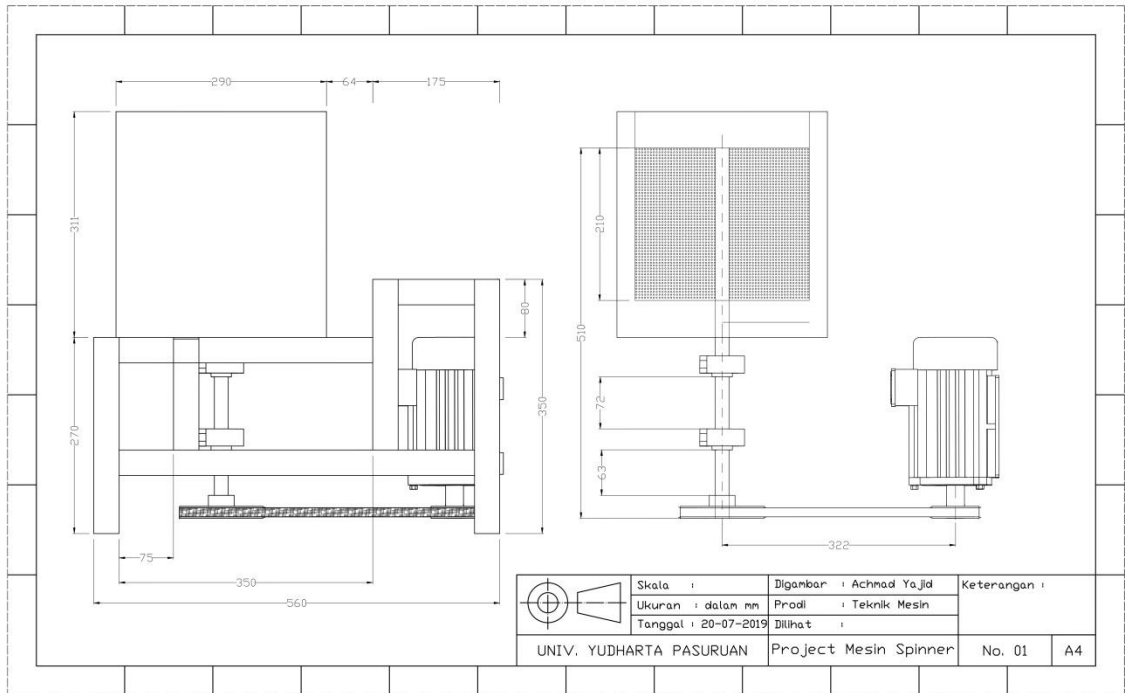


Mochamad, Mas'ud ST., MT  
NIK. Y. 0690201005

**Lampiran 2.** Design Mesin Spinner 3D.



**Lampiran 3. Design Mesin Spinner 2D.**



**Lampiran 4.** Mesin Spinner.



**Lampiran 5.** Faktor koreksi ( $f_c$ ).

| Mesin yang digerakkan |   | Pengerak  |          |           |   |          |           |
|-----------------------|---|---|----------|-----------|---|----------|-----------|
|                       |   | Momen puntir puncak > 200%  |          |           | Momen puntir puncak > 200%  |          |           |
|                       |   | Motor arus bolak-balik (momen normal, sangkar bajing, sinkron), motor arus searah (lilitan shunt) |          |           | Motor arus bolak-balik (moment tinggi, fasa tunggal, lilitan seri), motor searah (lilitan kompon, lilitan seri), mesin torak, kopling tak tetap |          |           |
|                       |   | Jumlah jam kerja tiap hari  |          |           | Jumlah jam kerja tiap hari  |          |           |
|                       |   | 3-5 jam   | 8-10 jam | 16-24 jam | 3-5 jam   | 8-10 jam | 16-24 jam |
| beban sangat          | Pengaduk zat cair, kipas angin, blower (sampai 7,5 kW) pompa sentrifugal, konveyor tugas ringan.                                    | 1,0   | 1,1      | 1,2       | 1,2   | 1,3      | 1,4       |
| Variable beban kecil  | Konveyor sabuk (pasir, batu bara), pengaduk, kipas angin (lebih dari 7,5kW), mesin torak, peluncur, mesin perkakas, mesin pencetak. | 1,2   | 1,3      | 1,4       | 1,4   | 1,5      | 1,6       |
| Variable beban sedang | Konveyor (ember, sekrup), pompa torak, kompresor, pilingan palu, pengocok, roots-blower, mesin tekstil, mesin kayu                  | 1,3   | 1,4      | 1,5       | 1,6   | 1,7      | 1,8       |
| Variable beban bebas  | Penghancur, gilingan bola atau batang, pengangkat, mesin pabrik karet (rol, kalender)   | 1,5   | 1,6      | 1,7       | 1,8   | 1,9      | 2,0       |

**Lampiran 6.** ukuran pulley-V.

| Penampang sabuk-V | Diameter nominal (diameter lingkaran jarak bagi $d_p$ ) | $\alpha(^{\circ})$ | $W^*$ | $L_0$ | $K$  | $K_0$ | $e$  | $f$  |
|-------------------|---|--------------------|-------|-------|------|-------|------|------|
| A                 | 71 – 100  | 34                 | 11,95 | 9,2   | 4,5  | 8,0   | 15,0 | 10,0 |
|                   | 101 – 125   | 36                 | 12,12 |       |      |       |      |      |
|                   | 126 atau lebih  | 38                 | 12,30 |       |      |       |      |      |
| B                 | 125 – 160   | 34                 | 15,86 | 12,5  | 5,5  | 9,5   | 19,0 | 12,5 |
|                   | 161 – 200   | 36                 | 16,07 |       |      |       |      |      |
|                   | 201 atau lebih  | 38                 | 15,29 |       |      |       |      |      |
| C                 | 200 – 250   | 34                 | 21,18 | 16,9  | 7,0  | 12,0  | 25,5 | 17,0 |
|                   | 251 – 315   | 36                 | 21,45 |       |      |       |      |      |
|                   | 316 atau lebih  | 38                 | 21,72 |       |      |       |      |      |
| D                 | 355 – 450   | 36                 | 30,77 | 24,6  | 9,5  | 15,5  | 37,0 | 24,0 |
|                   | 451 atau lebih  | 38                 | 31,14 |       |      |       |      |      |
| E                 | 500 – 630   | 36                 | 36,95 | 28,7  | 12,7 | 19,3  | 44,5 | 29,0 |
|                   | 631 atau lebih  | 38                 | 37,45 |       |      |       |      |      |

Lampiran 7. Panjang sabuk-V standar.

| Nomor nominal |      | Nomor nominal |      | Nomor nominal |      | Nomor nominal |      |
|---------------|------|---------------|------|---------------|------|---------------|------|
| (inch)        | (mm) | (inch)        | (mm) | (inch)        | (mm) | (inch)        | (mm) |
| 10            | 254  | 45            | 1143 | 80            | 2032 | 115           | 2921 |
| 11            | 279  | 46            | 1168 | 81            | 2057 | 116           | 2946 |
| 12            | 305  | 47            | 1194 | 82            | 2083 | 117           | 2972 |
| 13            | 330  | 48            | 1219 | 83            | 2108 | 118           | 2997 |
| 14            | 356  | 49            | 1245 | 84            | 2134 | 119           | 3023 |
| 15            | 381  | 50            | 1270 | 85            | 2159 | 120           | 3048 |
| 16            | 406  | 51            | 1295 | 86            | 2184 | 121           | 3073 |
| 17            | 432  | 52            | 1321 | 87            | 2210 | 122           | 3099 |
| 18            | 457  | 53            | 1346 | 88            | 2235 | 123           | 3124 |
| 19            | 483  | 54            | 1372 | 89            | 2261 | 124           | 3150 |
| 20            | 508  | 55            | 1397 | 90            | 2286 | 125           | 3175 |
| 21            | 533  | 56            | 1422 | 91            | 2311 | 126           | 3200 |
| 22            | 559  | 57            | 1448 | 92            | 2337 | 127           | 3226 |
| 23            | 584  | 58            | 1473 | 93            | 2362 | 128           | 3251 |
| 24            | 610  | 59            | 1499 | 94            | 2388 | 129           | 3277 |
| 25            | 635  | 60            | 1524 | 95            | 2413 | 130           | 3302 |
| 26            | 660  | 61            | 1549 | 96            | 2438 | 131           | 3327 |
| 27            | 686  | 62            | 1575 | 97            | 2464 | 132           | 3353 |
| 28            | 711  | 63            | 1600 | 98            | 2489 | 133           | 3378 |
| 29            | 737  | 64            | 1626 | 99            | 2515 | 134           | 3404 |
| 30            | 762  | 65            | 1651 | 100           | 2540 | 135           | 3429 |
| 31            | 787  | 66            | 1676 | 101           | 2565 | 136           | 3454 |
| 32            | 813  | 67            | 1702 | 102           | 2591 | 137           | 3480 |
| 33            | 838  | 68            | 1727 | 103           | 2616 | 138           | 3505 |
| 34            | 864  | 69            | 1753 | 104           | 2642 | 139           | 3531 |
| 35            | 889  | 70            | 1778 | 105           | 2667 | 140           | 3556 |
| 36            | 914  | 71            | 1803 | 106           | 2692 | 141           | 3581 |
| 37            | 940  | 72            | 1829 | 107           | 2718 | 142           | 3607 |
| 39            | 965  | 73            | 1854 | 108           | 2743 | 143           | 3632 |
| 39            | 991  | 74            | 1880 | 109           | 2769 | 144           | 3658 |
| 40            | 1016 | 75            | 1905 | 110           | 2794 | 145           | 3683 |
| 41            | 1041 | 76            | 1930 | 111           | 2819 | 146           | 3708 |
| 42            | 1067 | 77            | 1956 | 112           | 2845 | 147           | 3734 |
| 43            | 1092 | 78            | 1981 | 113           | 2870 | 148           | 3759 |
| 44            | 1118 | 79            | 2007 | 114           | 2896 | 149           | 3785 |



## Lampiran 8. Surat Keterangan Bebas Plagiasi



### UNIVERSITAS YUDHARTA PASURUAN FAKULTAS TEKNIK

Kantor Pusat : Jl. Yudharta No. 07 (Pesantren Ngalah) Sengonagung Purwosari  
Pasuruan Telp./ Fax. 0343-611186

#### **SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIASI**

Nomor : 0389/S9/FT.UYP/II/08/2019

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Misbach Munir, ST., MT  
NIP.Y : 0690201015  
Jabatan : Dekan Fakultas Teknik

Dengan ini menerangkan bahwa skripsi atas nama mahasiswa :

Nama : Achmad Yajid  
NIM : 2015.69.02.0004  
Prodi : Teknik Mesin  
Judul Skripsi : Perancangan Mesin *Spinner* Pada UKM Kerupuk Di Desa Semut Kecamatan  
Purwodadi Kabupaten Pasuruan  
Hasil Plagiasi : 19%

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Pasuruan, 06 Agustus 2019  
Dekan Fakultas Teknik

**Misbach Munir, ST., MT.**  
NIP.Y. 0690201015

## Lampiran 9. Curriculum Vitae.

### DAFTAR RIWAYAT HIDUP

#### DATA PRIBADI

Nama : Achmad Yajid  
Tempat, tanggal lahir : Pasuruan, 20 Agustus 1996  
Jenis kelamin : Laki-laki  
Kewarganegaraan : Indonesia  
Agama : Islam  
Tinggi / berat badan : 165 cm / 53 kg  
Alamat : Dsn. Kerajan RT/RW : 001/001  
Ds. Semut Purwodadi Pasuruan  
No. Handphone : 085 655 517 900  
E-mail : [yazidboyz@gmail.com](mailto:yazidboyz@gmail.com)  
Status : Belum menikah



#### RIWAYAT PENDIDIKAN

1. SD : MI Miftahul Ulum Puntir, lulus tahun 2009
2. SLTP : MTS Miftahul Ulum Puntir, lulus tahun 2012
3. SLTA : SMK Darut Taqwa Purwosari, lulus tahun 2015  
Kompetensi Keahlian : Teknik Kendaraan Ringan
4. S1 : Program Studi Teknik Mesin, Konsentrasi Manufaktur  
Universitas Yudharta Pasuruan, lulus tahun 2019.

#### KEAHLIAN

1. Mampu membaca dan memahami gambar teknik, serta dapat mengoperasikan software desain AutoCad 2D dan 3D
2. Dapat menggunakan dan memelihara alat ukur (multitester, vernier caliper, dll)
3. Memahami cara kerja mesin-mesin industri (Manufaktur)

4. Memelihara / service mesin-mesin industri (Manufaktur)
5. Mampu mengikuti prosedur keselamatan dan kesehatan kerja
6. Mampu mengoperasikan komputer, terutama Microsoft Office
7. Memiliki motivasi yang baik dan kemauan untuk belajar

Komunikatif, siap dan mampu bekerja di bawah tekanan, teliti dan cekatan

### **PENGALAMAN ORGANISASI**

1. Bendahara Himpunan Mahasiswa Mesin Universitas Yudharta Pasuruan periode 2016/2017
2. Anggota Forum Mahasiswa Mesin Indonesia wilayah VII A dibidang pengabdian masyarakat 2016-2018.

### **PENGALAMAN KERJA**

1. Praktek Kerja Industri (PRAKERIN)

Instansi : Setia Motor

Posisi : Asisten Mekanik

Periode : 16 Januari 2014 s/d 15 Mei 2014

Rincian pekerjaan :

- a. Service engine dan komponen-komponennya.
- b. Menguji, memelihara / service dan mengganti baterai
- c. Memperbaiki sistem pengapian

2. Praktek Kerja Nyata (PKN)

Instansi : PT. Guntner Indonesia

Posisi : Staff Quality Control Material

Periode : 04 Januari 2018 s/d 09 Maret 2018

Rincian pekerjaan :

- a. Material Certificate Checking
- b. Incoming Sampling Inspection
- c. Material Test Report

Demikian daftar riwayat hidup ini saya buat berdasarkan hal yang sebenarnya.  
Atas perhatiannya saya ucapkan terimakasih.

Hormat saya,

Achmad Yajid