LAMPIRAN

1. Lampiran 1 aktivitas produksi barecore

Bahan baku barecore (Persagen)



Proses Jumping



Proses Planner (Menghaluskan)



Mesin Multirip



Crosscut (Seleksi)



Downsize (Turun ukuran)



Penataan di Conveyor



Pengeleman barecore



Barecore Grade A



Endless Cutting



Pengepressan (laminating)



Barecore Grade B

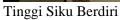






2. Lampiran 2 Pengukuran Data Anthropometri

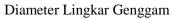






Lebar Jari







Jangkauan Tangan



Rentangan Tangan



Tinggi Bahu Dalam Posisi Berdiri Tegak

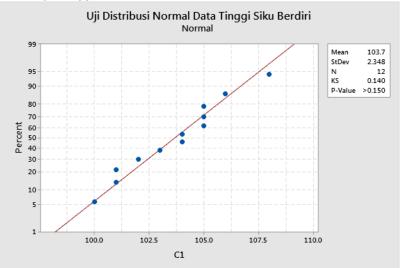
3. Lampiran 3 Hasil Kuesioner Kelelahan

| Li | ampiran 3 Hasil Ku | ies | ione | r Kele | ian | an | | | | | | | |
|---|---|-------|----------|------------|-------|---------------|---------|-------------|------------|--------|--------|-------|-------|
| | | | | KUESION | ER K | ELELAHAN | FISIKOL | .OGI | | | | | |
| Tipe Responden : Karyawan Dempul Barecore | | | | | | | | | | | | | |
| | is Alat : Tanpa Meja Kerja terangan: 1 = Tidak Terasa ; 2= A | nak " | Caraca · | 3 – Taraca | · 1 – | Sangat Taras | 9 | | | | | | |
| No | | safii | Santok | A.Muharo | | Arif Kristian | | Ardiyansyah | M.Mardiono | Alvian | Firman | Lutfi | Misba |
| 1 | Apakah saudara merasa berat dibagian kepala? | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 1 |
| 2 | Apakah saudara merasa lelah pada seluruh badan? | 4 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 4 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 |
| 3 | Apakah kaki saudara terasa berat? | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 |
| 4 | Apakah saudara merasa sering menguap? | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 5 | Apakah pikiran saudara terasa kacau? | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 |
| 6 | Apakah saudara merasa mengantuk? | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 |
| 7 | Apakah saudara merasakan beban pada mata? | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 |
| 8 | Apakah saudara merasakan kakau/ canggung pada mata? | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 |
| 9 | Apakah saudara merasa sempoyongan ketika berdiri? | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 |
| 10 | Apakah anda perasaan saudara ingin berbaring? | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 |
| 11 | Apakah saudara merasa susah berfikir? | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| 12 | Apakah saudara merasa susah untuk berbicara? | 4 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 3 | 4 | 2 | 2 | 1 | 2 |
| 13 | Apakah saudara merasa gugup? | 4 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 3 | 4 | 2 | 2 | 1 | 2 |
| 14 | Apakah saudara merasa tidak bisa berkosentrasi? | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 |
| 15 | Apakah saudara merasa tidak bisa memusatkan perhatian? | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 |
| 16 | Apakah saudara merasa punya kecenderungan untuk lupa? | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 17 | Apakah saudara merasa kurang percaya diri? | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 |
| 18 | Apakah saudara merasa cemas terhadap sesuatu? | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 |
| 19 | Apakah saudara merasa tidak bisa mengontrol sikap? | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 |
| 20 | Apakah saudara merasa tidak dapat tekun dalam bekerja? | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 |
| 21 | Apakah saudara merasa sakit kepala? | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 |
| 22 | Apakah saudara merasa kaku dibagian bahu? | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 |
| 23 | Apakah saudara merasakan nyeri dipunggung? | 2 | 2 | 1 | 1 | 3 | 2 | 3 | 4 | 2 | 4 | 1 | 1 |
| 24 | Apakah saudara terasa tertekan? | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 |
| _ | Apakah saudara merasa haus? | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 |
| 26 | Apakah saudara terasa serak? | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 |
| 27 | Apakah saudara merasa pening? | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 |
| 28 | Apakah kelopak mata saudara terasa kejang/ kaku? | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 1 |
| 29 | Apakah anggota badan saudara terasa bergetar (tremor)? | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 4 | 4 | 3 | 4 | 2 | 2 |
| 30 | Apakah saudara merasa kurang sehat? | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 |

| | | | | KUESIG | ONER KE | ELAHAN F | ISIKOLO | GI | | | | | |
|----------|--|------------|------------|----------|---------|---------------|----------|-------------|-----------|--------|--------|-------|-------|
| | oonden : Karyawan Dempul Bar : : Dengan Meja Kerja | ecore | | | | | | | | | | | |
| Keterang | gan: 1 = Tidak Terasa ; 2= Aga | k Terasa ; | 3 = Terasa | | | | | | | | | | |
| No | Pertanyaan | safii | Santok | A.Muharo | Kris | Arif Kristian | Hariyono | Ardiyansyah | A.Mardion | Alvian | Firman | Lutfi | Misba |
| 1 | Apakah saudara merasa berat dibagian kepala? | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | 2 | 1 | 3 | 2 | 1 | 1 |
| 2 | Apakah saudara merasa lelah pada seluruh badan? | 2 | 3 | 3 | 1 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 1 | 2 | 1 |
| 3 | Apakah kaki saudara terasa berat? | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| 4 | Apakah saudara merasa sering menguap? | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 |
| 5 | Apakah pikiran saudara terasa kacau? | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 6 | Apakah saudara merasa mengantuk? | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 |
| 7 | Apakah saudara merasakan beban pada mata? | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 |
| 8 | Apakah saudara merasakan kakau/ canggung pada mata? | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 |
| 9 | Apakah saudara merasa sempoyongan ketika berdiri? | 1 | 2 | 3 | 1 | 1 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 |
| 10 | Apakah anda perasaan saudara ingin berbaring? | 3 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 |
| 11 | Apakah saudara merasa susah berfikir? | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 12 | Apakah saudara merasa susah untuk berbicara? | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 13 | Apakah saudara merasa gugup? | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 14 | Apakah saudara merasa tidak bisa berkosentrasi? | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 15 | Apakah saudara merasa tidak bisa memusatkan perhatian? | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 |
| 16 | Apakah saudara merasa punya kecenderungan untuk lupa? | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 17 | Apakah saudara merasa kurang percaya diri? | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 |
| 18 | Apakah saudara merasa cemas terhadap sesuatu? | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 |
| 19 | Apakah saudara merasa tidak bisa mengontrol sikap? | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 |
| 20 | Apakah saudara merasa tidak dapat tekun dalam bekerja? | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 21 | Apakah saudara merasa sakit kepala? | 3 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 |
| 22 | Apakah saudara merasa kaku dibagian bahu? | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 1 |
| 23 | Apakah saudara merasakan nyeri dipunggung? | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 |
| 24 | Apakah saudara terasa tertekan? | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 |
| 25 | Apakah saudara merasa haus? | 3 | 3 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 |
| 26 | Apakah saudara terasa serak? | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 |
| 27 | Apakah saudara merasa pening? | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 |
| 28 | Apakah kelopak mata saudara terasa kejang/ kaku? | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| 29 | Apakah anggota badan saudara terasa bergetar (tremor)? | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 |
| 30 | Apakah saudara merasa kurang sehat? | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 |

4. Lampiran 4 Uji Normalitas Data

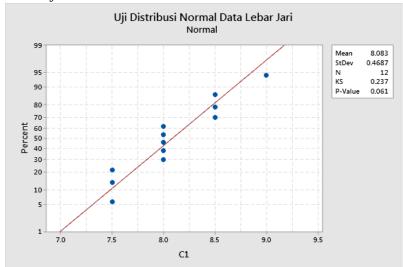
Hasil Uji Tinggi Siku berdiri



Dari hasil uji Kolmogorov-Smirnov didapatkan yaitu :

KS: 0.140 dengan P-Value >0.150 dimana lebih dari 0.05 maka variable tersebut dinyatakan Distribusi Normal

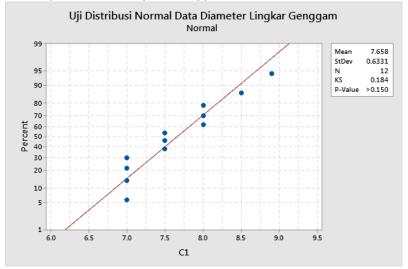
Hasil Uji Lebar Jari



Dari hasil uji Kolmogorov-Smirnov didapatkan yaitu :

KS: 0.237 dengan P-Value >0.061 dimana lebih dari 0.05 maka variable tersebut dinyatakan Distribusi Normal

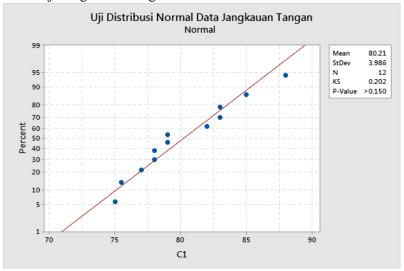




Dari hasil uji Kolmogorov-Smirnov didapatkan yaitu :

KS: 0.184 dengan P-Value >0.150 dimana lebih dari 0.05 maka variable tersebut dinyatakan Distribusi Normal

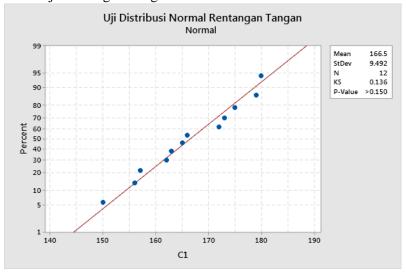
Hasil Uji Jangkauan Tangan



Dari hasil uji Kolmogorov-Smirnov didapatkan yaitu :

KS:0.202dengan P-Value >0.150 dimana lebih dari0.05maka variable tersebut dinyatakan Distribusi Normal

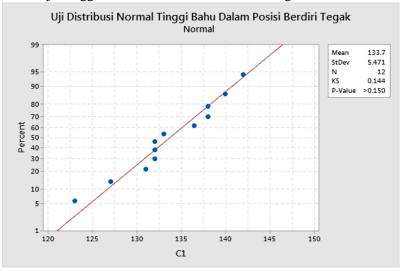
• Hasil Uji Rentangan Tangan



Dari hasil uji Kolmogorov-Smirnov didapatkan yaitu :

KS: 0.136 dengan P-Value >0.150 dimana lebih dari 0.05 maka variable tersebut dinyatakan Distribusi Normal

Hasil Uji Tinggi Bahu Dalam Posisis Berdiri Tegak



Dari hasil uji Kolmogorov-Smirnov didapatkan yaitu:

KS: 0.144 dengan P-Value >0.150 dimana lebih dari 0.05 maka variable tersebut dinyatakan Distribusi Normal

5. Lampiran 5 Proses pembuatan Meja Kerja

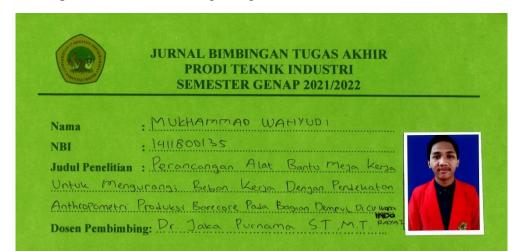




6. Lampiran 6 Gambar Jadi Meja Kerja



7. Lampiran 7 Lembar bimbingan tugas akhir



| No. | Tanggal | Materi Bimbingan | Catatan Pembimbing | Paraf Pembimbing |
|-----|--------------|---------------------|---|---------------------|
| 1 | 07-03-22 | Juduc | Penentuan Topic & Peneration | 4 |
| 2 | 11-03-22 | BaB I | Perbaikan latar belokang | A |
| 3 | | | a Perbankan tensawan fustakan, partarta | er A |
| 4 | 15-03-22 | Bas III Metern | Flowchart Peneution & Subbab 3.1;3.2 | n |
| 5 | 16-03-22 | Bab III metern | Tentang metade/flowchart Penelutian | n |
| 6. | 18-03-22 | Bar I.II. | Tentang Persyproton Punctusan TA | N |
| 7 | 24-04-22 | Bas IV# | Pengumpulan Data, Volidos data | a |
| 8. | | Bab IV | Pengoloh Data | 0 |
| 9. | | Bas IV | Analisis Data | a |
| lo. | | Lesimpulan & Saran | Konsur kesimpulan sesual tusuan feneli | ton O |
| n. | 27 - 05 - 22 | Perbakan kesimpi | m memperbarki hesimpulan | P |
| 12. | | | Lampiran-lampiran, Uzi TA | A |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

8. Lampiran 8 Lembar di izinkan Seminar Proposal



| ESUAS 17 AGUS | FORMULIR PENDAFTARAN SEMINAR PROPOSAL PRODI TEKNIK INDUSTRI | | | | | | | | | | |
|---------------|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | |
| SURABANA | SEMESTER GENAP 2021/2022 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | Me | enerangkan bahwa Mahasiswa Teknik Industri dibawah ini : | | | | | | | | | |
| | Nama | : MUKHAMMAD WAHMOL | | | | | | | | | |
| | NBI | 1911800135 | | | | | | | | | |
| | Alamat | : Pungkut Kidul GG 4 Mg 6-7 | | | | | | | | | |
| | No. HP | : 0.89.66.571.90.5 | | | | | | | | | |
| | pembimbi 1. Di 2. Tid | h mengikuti proses bimbingan Tugas Akhir, maka dengan ini dosen ing menyatakan mahasiswa tersebut (mohon dipilih / dilingkari) : ijinkan lak di ijinkan | | | | | | | | | |
| | Untuk me | endaftar Seminar Proposal Tugas Akhir. | | | | | | | | | |
| | Demikian | n atas perhatiannya di ucapkan terima kasih. | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | Surabaya, 2.1. Maret 2022 | | | | | | | | | |
| | | Dosen Pembimbing Dr. Jaka Persama S.T. M. | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

9. Lampiran 9 Lembar di izinkan Seminar Hasil Tugas Akhir



FORMULIR PENDAFTARAN SIDANG TUGAS AKHIR PRODI TEKNIK INDUSTRI

Semester Genap 2021/2022

Menerangkan bahwa Mahasiswa Teknik Industri dibawah ini:

Nama

: Mukhammad Wahyudi

NBI

: 1411800135

Alamat

: Rungkut Kidul GG 4/6-A

No. HP

: 089666571905

Setelah mengikuti proses bimbingan Tugas Akhir, maka dengan ini dosen pembimbing menyatakan mahasiswa tersebut (mohon dipilih / dilingkari) :

(1.) Di ijinkan

2. Tidak di ijinkan

Untuk mendaftar Sidang Tugas Akhir.

Demikian atas perhatiannya di ucapkan terima kasih.

Surabaya, 03 Juni 2022

Dosen Pembimbing

(Dr. Jaka Purnama.ST.,MT)

BIOGRAFI



Mukhammad Wahyudi lahir di Surabaya, 03 Juli 2000. Anak Ketiga dari pasangan Bapak Ahmad Choirul Amin dan Ibu Sukini. Penulis menyelesaikan pendidikan sekolah dasar di SDN Rungkut Kidul 1 Surabaya lulus di tahun 2012. Kemudian melanjutkan di MTsN Rungkut Surabaya di tahun 2015. Lalu melanjutkan Di SMK Negeri 12 Surabaya lulus di tahun 2018. Setelah itu melanjutkan kuliah di Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya dengan mengambil jurusan Teknik

Industri pada tahun 2018. Penulis dapat dihubungi melalui email : muhammadwahyudi002@gmail.com