Universitas Esa Unggul Univers

# LAMPIRAN

Iniversitas **Esa Unggul** 

Univers

#### HASIL WAWANCARA

#### Informan

Tanggal Wawancara:

Tempat :

#### **Identitas Informan**

- 1. Nama
- 2. Jenis Kelamin:
- 3. Pekerjaan
- 4. Lama Bekerja:

#### Hasil Wawancara

- 1. Menurut infromasi yang Bapak ketahui selama bekerja di PT. KMIL, bagaimana sejarah awal perusahaan ini berdiri, pak?
  - PT. KMIL ini berdiri sudah sangat lama ya, saya pun bekerja disini sudah lama. Kira kira sudah sekitar 30 tahun PT ini berdiri, sistem di perusahaannya pun terus mengalami perkembangan dari tahun ke tahun. Mulai awal hanya memperkerjakan 20 orang, sampai kini sudah banyak yang bekerja. Mulanya hanya memproduksi precision part, dan dies namun sekarang sudah mass production metal stamping parts.
- Kabarnya PT. KMIL ini tidak hanya di sini, ada berapa cabang dari PT. KMIL ini, pak?
  - Iya ada cabang yang didirikan pada tahun 2014 yang ada di kawasan industri Jababeka dan di tahun 2019 membuka cabang di Setu, Bekasi.
- 3. Apa saja divisi yang terdapat di PT. KMIL ini pak?

  Ada banyak, seperti divisi marketing yang mencari order, ada purchasing yang berhubungan dengan pemesanan bahan baku ke supplier, PPIC yang mengatur dari perencanaan sampai dengan pengiriman, dan ada produksi yang berperan dalam membuat produk dari bahan baku sampai dengan finish good.
- 4. Bagaimana alur kegiatan dari perusahaan ini, pak? Apakah dimulai dari pembelian material sampai dengan ke tangan customer atau customer pesan dahulu baru dicari materialnya?
  - Alurnya dimulai dari marketing, yaitu pencarian order oleh marketing, kemudian order yang masuk akan diserahkan ke divisi engineering untuk dilakukannya proses perancangan design. Design yang sudah dibuat akan ditanyakan kepada pihak PPIC, jika disetujui maka akan dibuatkan jadwal

untuk pembelian bahan baku sampai dengan jadwal produksinya. Nanti purchasing akan memesan bahan baku, setelah bahan baku datang dan diterima oleh PPIC selanjutnya masuk kepada proses produksi. Produk yang sudah jadi akan diperiksa oleh divisi QC dan kemudian produk yang sudah finish good masuk ke proses pengiriman.

- 5. Bagaimana langkah yang dilakukan PT. KMIL ketika proses produksi yang berjalan tidak sesuai dengan waktu yang telah ditentukan? Produk yang terlambat akan tetap berjalan proses produksinya. Namun tetap berkomunikasi kepada customer dan diberi pengertian bahwasannya produk akan segera dikirimkan dan meminta sedikit perpanjangan waktu. Kemudian proses produksi akan terus berjalan dengan cara memakai sistem lembur.
- 6. Bagaimana hubungan perusahaan dengan para supplier dan customernya? Kalau PT. KMIL sangat terbuka kepada siapapun baik di internal maupun eksternal yaitu dengan mendengarkan apa saja kekurangan kekurangan yang dimiliki dari PT. KMIL itu sendiri. Hal-hal yang dilakukan yaitu salah satunya dengan mendatangi langsung dengan menanyakan apakah ada kendala setelah produk diterima dan apakah ada hal yang harus diperbaiki, kepada supplier pun kita sampaikan melalui surat komplain mengenai kekurangannya apa jangan sampai terjadi hal-hal yang sangat mengganggu jalannya proses produksi. Terbuka saja sebagai acuan untuk melakukan perbaikan-perbaikan dalam PT. KMIL juga.
- 7. Apakah ada strategi khusus PT. KMIL dalam meminimalisir adanya pengembalian barang dari customer?

  Strateginya seperti harus selalu memperhatikan dari segala aspek seperti mesinnya apakah masih berfungsi dengan sangat baik atau sudah ada tandatanda akan rusak, kemudian tenaga kerjanya apakah fokus mengerjakan dan sudah sesuai dengan prosedur pengerjaan atau belum. Karena kalau kedua aspek tersebut sudah baik maka produk yang dihasilkan pun akan terjamin bagus dan tidak akan ada cacat atau kesalahan pengiriman.
- 8. Apakah sebelumnya kinerja karyawan di PT. KMIL sudah diterapkannya SCM, pak?
  Sejauh ini sebenarnya sudah, tetapi yang diukur dari key performance hanya pada tiap divisinya saja tidak sampai menyeluruh dari supplier sampai dengan konsumen. Mungkin jika diukur mulai dari supplier sampai konsumen akan menjadi keputusan baik nantinya untuk membenahi permasalahan di PT. KMIL.

## HASIL IDENTIFIKASI METRIK

Kepada Yth:

Bapak/Ibu Manajer di PT.KMIL

Dengan ini saya Aulia Rahman Putri (20180201001) dari mahasiswa jurusan Teknik Industri di Esa Unggul memohon ijin untuk kesediaan Bapak/Ibu pimpinan perusahaan PT. Kurnia Mustika Indah Lestari untuk mengisi kuesioner yang telah saya buat dalam rangka melakukan penelitian tugas akhir saya yang berjudul "Usulan Penilaian Kinerja *Supply Chain Management* Menggunakan Pendekatan *Supply Chain Operations Reference* (SCOR) di PT. KMIL". Kuesioner ini bertujuan untuk mengkaji struktur rantai pasokan perusahaan serta melakukan penilaian kinerja rantai pasokan dengan pendekatan SCOR (*Supply Chain Operation Reference*).

Sehubungan dengan penelitian yang saya lakukan di PT. KMIL ini, saya berharap agar Bapak/Ibu bersedia untuk meluangkan waktu untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang tersedia. Bapak atau Ibu diminta untuk membaca petunjuk yang tersedia dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diajukan.

#### **IDENTITAS RESPONDEN**

Nama :

Jabatan :

Lama Bekerja : O < 5 tahun O = 6-10 tahun O > 10 tahun

Petunjuk pengisian: Berilah tanda Valid atau Tidak Valid pada kolom jawaban yang sesuai.

Berilah tanda "Valid atau Tidak Valid" untuk kolom jawaban yang sesuai dengan pertanyaan berikut ini beserta alasannya:

Apakah masing-masing metrik telah valid dan dapat diukur untuk dijadikan indikator kinerja?

| No. | Metrik   | Sesuai<br>dengan<br>kondisi SC | Ketersediaan<br>Data | Keterangan   | Univers     |
|-----|--|--------------------------------|----------------------|--|-------------|
| 1.  | Perfect Order<br>Fulfillment                   | ✓                              | <b>✓</b>             | Valid  | ESA         |
| 2.  | Orders Delivered in Full                       | ✓                              | ✓                    | Valid  |             |
| 3.  | Delivery Item<br>Accuracy                      | ✓                              | ✓                    | Valid  |             |
| 4.  | Delivery Quantity<br>Accuracy                  | ✓                              | ✓                    | Valid  |             |
| 5.  | Delivery Performance to Customer Commit Date   | <b>√</b>                       | X                    | Sesuai dengan<br>kesepakatan   |             |
| .6. | Delivery Location<br>Accuracy                  | <b>✓</b>                       | X                    | Melihat kondisi<br>ketersediaan<br>transportasi,<br>ketersediaan<br>produk jadi, dll |             |
| 7.  | Perfect Condition                              | ✓                              | ✓                    | Valid  |             |
| 8.  | Orders Delivery Defect Conformance             | 1                              | 1                    | Valid  |             |
| 9.  | Warranty and Return                            | <b>✓</b>                       | <b>✓</b>             | Valid  |             |
| 10. | Order Fulfillment<br>Cycle Time                | 1                              | <b>√</b>             | Valid  |             |
| 11. | Source Cycle<br>Time                           | <b>✓</b>                       | ✓                    | Valid  | Univers     |
| 12. | Receive Product<br>Cycle Time                  | <b>✓</b>                       | ✓                    | Valid  | <b>-</b> 56 |
| 13. | Schedule Product<br>Deliveries Cycle<br>Time   | <b>✓</b>                       | <b>✓</b>             | Valid  |             |
| 14. | Select Supplier<br>and Negotiate<br>Cycle Time | <b>✓</b>                       | <b>✓</b>             | Valid  |             |
| 15. | Transfer Product Cycle Time                    | ✓                              | ✓                    | Valid  |             |
| 16. | Verify Product<br>Cycle Time                   | <b>✓</b>                       | <b>✓</b>             | Valid  |             |
| 17. | Make Cycle Time                                | ✓                              | ✓                    | Valid  |             |

| 18. | Finalize Production Engineering Cycle Time                  | as 1     | ✓        | Valid  | Univer      |
|-----|---|----------|----------|--|-------------|
| 19. | Issue Material<br>Cycle Time                                | ✓        | ✓        | Valid  | <b>E</b> 56 |
| 20. | Produce and Test<br>Cycle Time                              | ✓        | ✓        | Valid  |             |
| 21. | Release Finished Product to Deliver Cycle Time              | <b>√</b> | ✓        | Valid  |             |
| 22. | Schedule Production Activities Cycle Time                   | <b>√</b> | <b>√</b> | Valid  |             |
| 23. | Package Cycle<br>Time                                       | 1        | X        | Produk yang sudah<br>proses produksi<br>dan lolos QC<br>langsung dipacking |             |
| 24. | Deliver Cycle<br>Time                                       | <b>✓</b> | ✓        | Valid  |             |
| 25. | Load Product and Generate Shipping Documentation Cycle Time | ~        | X        | Produk yang sudah<br>selesai QC<br>langsung packing<br>dan kirim           |             |
| 26. | Ship Product<br>Cycle Time                                  | ✓        | <b>√</b> | Valid  |             |
| 27. | Upside Supply<br>Chain<br>Adaptability                      | <b>→</b> | <b>✓</b> | Valid  | Univer      |
| 28. | Upside<br>Adaptability<br>(Source)                          | <b>√</b> | <b>✓</b> | Valid  |             |
| 29  | Upside<br>Adaptability<br>(Make)                            | <b>√</b> | <b>√</b> | Valid  |             |
| 30. | Upside<br>Adaptability<br>(Deliver)                         | <b>✓</b> | <b>√</b> | Valid  |             |
| 31. | Downside Supply<br>Chain<br>Adaptability                    | <b>√</b> | ✓        | Valid  |             |
| 32. | Downside<br>Adaptability<br>(Source)                        | <b>√</b> | ✓        | Valid  |             |

| 33. | Downside<br>Adaptability<br>(Make)    | as       | ✓ | Valid |
|-----|---------------------------------------|----------|---|-------|
| 34. | Downside<br>Adaptability<br>(Deliver) | <b>✓</b> | ✓ | Valid |

Dari hasil kuisioner ini maka dapat dinyatakan bahwa metrik dengan tanda Valid pada merupakan metrik yang dapat diukur dan sesuai dengan sasaran dan keadaan perusahaan saat ini, sedangkan metrik yang diberi tanda Tidak Valid beserta alasannya akan dihilangkan.

Jakarta 20 November 2021

Aulia Rahman Putri

Iniversitas Esa Unggul



## KUESIONER UNTUK METODE SCOR

Sehubungan dengan penelitian yang saya lakukan di PT. KMIL ini, saya berharap agar Bapak/Ibu bersedia untuk meluangkan waktu untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang tersedia. Bapak atau Ibu diminta untuk membaca petunjuk yang tersedia dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diajukan.

## **IDENTITAS RESPONDEN**

Nama :

Jabatan :

Lama Bekerja : O < 5 tahun O = 0 tahun O > 10 tahun

## Petunjuk pengisian: Berilah tanda check $(\sqrt{\ })$ pada kolom jawaban yang sesuai.

Berilah tanda "√" untuk kolom jawaban yang sesuai dengan keterangan berikut ini:

1: Sangat Tidak Penting; 2: Tidak Penting; 3: Cukup Penting; 4: Penting; 5: Sangat Penting

| No.  | Indikator                                     |   | LI | KE  | RT |   |
|------|---|---|----|-----|----|---|
| 110. | markator                                      |   | SC | CAI | E  |   |
| Perj | formance Attributes Supply Chain Reliability  | 1 | 2  | 3   | 4  | 5 |
| 1.   | Pengiriman produk dengan kualitas produk      |   |    |     |    |   |
|      | yang tepat sesuai permintaan konsumen         |   |    |     |    |   |
| 2    | Pengiriman produk dengan jumlah produk        |   |    |     |    |   |
|      | yang tepat sesuai permintaan konsumen         |   |    |     |    |   |
| 3.   | Pengiriman produk yang tepat waktu sesuai     |   |    |     |    |   |
|      | dengan tenggat yang telah ditentukan          |   |    |     |    |   |
| 4.   | Penerimaan pengembalian barang dari           |   |    |     |    |   |
|      | konsumen jika terjadi kerusakan pada material |   |    |     |    |   |
|      | maupun produk yang dipesan oleh konsumen.     |   |    |     |    |   |
| 5.   | Mendokumentasikan seluruh kegiatan yang       |   |    |     |    |   |
|      | berhubungan dengan aktivitas jual-beli,       |   |    |     |    |   |
|      | pengiriman, maupun penyimpanan                |   |    |     |    |   |
|      | material/produk.                              |   |    |     |    |   |
|      | Performance Attributes Supply Chain           | 1 | 2  | 3   | 4  | 5 |
|      | Responsiveness                                | 1 | 4  | 3   | †  | 3 |
| 1.   | Kecepatan pengiriman dalam memenuhi           |   |    |     |    |   |
|      | permintaan konsumen                           |   |    |     |    |   |

| 2. | Kecepatan pengadaan material dari pihak    |   |    |   |   |   |      |  |
|----|--|---|----|---|---|---|------|--|
| _, | supplier supplier                          |   |    |   |   |   |      |  |
| 3. | Kecepatan dalam melakukan pergantian       |   |    |   |   |   | univ |  |
|    | produk yang dipesan jika terjadi masalah   |   |    |   |   |   |      |  |
| 4  | Kecepatan dalam memilih supplier           |   |    |   |   |   |      |  |
| 5. | Kecepatan dalam mengatasi pesanan yang     |   |    |   |   |   |      |  |
|    | tidak sesuai dengan permintaan konsumen    |   |    |   |   |   |      |  |
| Pe | erformance Attributes Supply Chain Agility | 1 | 2  | 3 | 4 | 5 |      |  |
| 1. | Kemampuan menghadapi peningkatan           |   |    |   |   |   |      |  |
|    | permintaan konsumen yang tidak bisa        |   |    |   |   |   |      |  |
|    | diprediksi                                 |   |    |   |   |   |      |  |
| 2. | Kemampuan menghadapi penurunan             |   |    |   |   |   |      |  |
|    | permintaan konsumen yang tidak bisa        |   |    |   |   |   |      |  |
|    | diprediksi                                 |   |    |   |   |   |      |  |
| 3. | Kemampuan dalam memenuhi permintaan        |   |    |   |   |   |      |  |
|    | konsumen jika terjadi masalah              |   |    |   |   |   |      |  |
| 4. | Kemampuan membuat rancangan dalam          |   |    |   |   |   |      |  |
|    | memenuhi pesanan konsumen                  |   |    |   |   |   |      |  |
| 5. | Kemampuan menghadapi supplier yang tidak   |   |    |   |   |   |      |  |
|    | dapat memenuhi order yang telah sesuai     |   |    |   |   |   |      |  |
|    | dengan perjanjian                          |   |    |   |   |   |      |  |
|    |  |   |    |   |   |   |      |  |
|    |  |   | _  |   |   | _ |      |  |
|    |  |   | TT |   |   |   |      |  |

| No. | Indikator                                   |                    |   | KE<br>CAI |   |     |         |
|-----|---|--------------------|---|-----------|---|-----|---------|
|     | Upside Supply Chain Adaptability            | 1                  | 2 | 3         | 4 | 5   |         |
| 1.  | Kemampuan penyesuaian supply chain dalam    |                    |   |           |   | [ ' |         |
|     | peningkatan bahan baku dalam 30 hari        | $oxedsymbol{oxed}$ | L |           |   | L'  |         |
| 2   | Kemampuan penyesuaian supply chain dalam    |                    |   |           |   | [ ' |         |
| Jn  | peningkatan jumlah produk dalam 30 hari     |                    |   |           |   |     | Univers |
| 3.  | Kemampuan penyesuaian supply chain dalam    |                    |   |           |   | [ ' |         |
|     | peningkatan permintaan produk dalam 30 hari |                    |   |           |   |     |         |
|     | Downside Supply Chain Adaptability          | 1                  | 2 | 3         | 4 | 5   |         |
| 1.  | Kemampuan penyesuaian supply chain dalam    |                    |   |           |   | [ ' |         |
|     | penurunan bahan baku dalam 30 hari          |                    |   |           |   |     | ]       |
| 2.  | Kemampuan penyesuaian supply chain dalam    |                    |   |           |   |     |         |
|     | penurunan jumlah produk dalam 30 hari       |                    |   |           |   |     | ]       |
| 3.  | Kemampuan penyesuaian supply chain dalam    |                    |   |           |   | [ ' |         |
|     | penurunan permintaan produk dalam 30 hari   |                    | L |           |   | L ' | ]       |

## KUESIONER UNTUK METODE AHP

Sehubungan dengan penelitian yang saya lakukan di PT. KMIL ini, saya berharap agar Bapak/Ibu bersedia untuk meluangkan waktu untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang tersedia. Bapak atau Ibu diminta untuk membaca petunjuk yang tersedia dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diajukan.

## **IDENTITAS RESPONDEN**

Nama :

Jabatan :

Lama Bekerja : O < 5 tahun O = 0 tahun O > 10 tahun

Petunjuk pengisian: Berilah isian pada kolom jawaban yang sesuai.

Berilah isian untuk kolom jawaban yang sesuai dengan keterangan berikut ini:

| Tingkat   | Definisi  | Keterangan                         |  |  |  |  |  |  |
|-----------|---|------------------------------------|--|--|--|--|--|--|
| 1         | Kedua elemen sama                                 | Kedua elemen mempunyai             |  |  |  |  |  |  |
|           | pentingnya  | pengaruh yang sama                 |  |  |  |  |  |  |
| 3         | Elemen yang satu sedikit                          | Pengalaman dan                     |  |  |  |  |  |  |
|           | lebih penting                                     | pertimbangan sedikit               |  |  |  |  |  |  |
| Iniver    | dibandingkan yang lain                            | menunjang satu elemen              |  |  |  |  |  |  |
| JIIIVEI.  | 1103  | dibandingkan yang lain             |  |  |  |  |  |  |
| 5         | Elemen yang satu sangat                           | Pengalaman dan                     |  |  |  |  |  |  |
|           | penting dibandingkan                              | pertimbangan kuat                  |  |  |  |  |  |  |
|           | elemen yang satu lagi                             | menunjang satu elemen              |  |  |  |  |  |  |
|           |   | dibandingkan yang lain             |  |  |  |  |  |  |
| 7         | Elemen yang satu jelas                            | Satu elemen sangat                 |  |  |  |  |  |  |
|           | lebih penting                                     | berpengaruh dan terlihat           |  |  |  |  |  |  |
|           | dibandingkan yang lain                            | dominan                            |  |  |  |  |  |  |
| 9         | Satu elemen mutlak                                | Aktivitas yang menjadi             |  |  |  |  |  |  |
|           | lebih penting daripada                            | paling utama untuk                 |  |  |  |  |  |  |
|           | yang lain   | dilakukan dibandingkan             |  |  |  |  |  |  |
|           |   | yang lain                          |  |  |  |  |  |  |
| 2,4,6,8   | Nilai tengah diantara dua                         | Nilai ini diberikan apabila        |  |  |  |  |  |  |
|           | pertimbangan yang                                 | terdapat keraguan diantara         |  |  |  |  |  |  |
|           | berdekatan  | dua pilihan                        |  |  |  |  |  |  |
| Kebalikan |   | i mendapat satu angka bila         |  |  |  |  |  |  |
|           | dibandingkan dengan aktivitas j, maka j mempunyai |                                    |  |  |  |  |  |  |
|           | nilai kebalikannya bila dil                       | bandi <mark>n</mark> gkan dengan i |  |  |  |  |  |  |

6 Responsiveness Reliability 7 5 2 3 5 7 9 8 6 4 6 8 Agility 3 Reliability 8 4 5 Agility Responsiveness

Keterangan:

Realibility : Kehandalan suatu proses dalam menjalankan fungsinya baik itu dari segi

sistem, peralatan, maupun sumber daya manusia

Responsiveness: Tingkat kecepatan dalam menanggapi atau merespon kondisi yang

berkaitan dengan fungsinya termasuk jika terdapat adanya perubahan

Agility : Tingkat fleksibelitas dalam menjalankan fungsinya

Berikut merupakan contoh hasil kuesioner yang dilakukan pada responden 1

| Reliability    | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | Responsiveness |
|----------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----------------|
| Reliability    | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | Agility        |
| Responsiveness | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | Agility        |

## Iniversitas **Esa Unggul**



## HASIL PERHITUNGAN KUESIONER UNTUK METODE SCOR

|              |      |      | -       |      |      |      |      | Skor l | Hasil | Perta | nvaa  | n    |         |      |      |       |                |
|--------------|------|------|---------|------|------|------|------|--------|-------|-------|-------|------|---------|------|------|-------|----------------|
| Nama         |      | Re   | eliabil | litv |      |      |      | onsiv  |       |       | ny uu |      | Agility | v    |      |       |                |
|              | P1   | P2   | P3      | P4   | P5   | P1   | P2   | P3     | P4    | P5    | P1    | P2   | P3      | P4   | P5   | X     | X <sup>2</sup> |
| Responden 1  | 4    | 4    | 3       | 5    | 4    | 4    | 3    | 4      | 4     | 4     | 5     | 4    | 4       | 4    | 3    | 59    | 3481           |
| Responden 2  | 5    | 3    | 5       | 4    | 3    | 4    | 4    | 4      | 5     | 5     | 4     | 3    | 4       | 3    | 5    | 61    | 3721           |
| Responden 3  | 4    | 3    | 5       | 5    | 3    | 5    | 4    | 5      | 3     | 4     | 4     | 4    | 5       | 4    | 4    | 62    | 3844           |
| Responden 4  | 4    | 4    | 3       | 3    | 5    | 4    | 4    | 3      | 4     | 5     | 4     | 4    | 3       | 4    | 4    | 58    | 3364           |
| Responden 5  | 3    | 3    | 4       | 4    | 4    | 4    | 5    | 4      | 3     | 4     | 4     | 4    | 4       | 5    | 5    | 60    | 3600           |
| Responden 6  | 5    | 4    | 3       | 3    | 4    | 4    | 5    | 4      | 5     | 5     | 4     | 3    | 4       | 5    | 4    | 62    | 3844           |
| Responden 7  | 4    | 4    | 3       | 3    | 4    | 4    | 4    | 3      | 4     | 3     | 4     | 4    | 3       | 4    | 4    | 55    | 3025           |
| Responden 8  | 4    | 4    | 3       | 3    | 4    | 4    | 3    | 4      | 3     | 3     | 4     | 3    | 4       | 3    | 3    | 52    | 2704           |
| Responden 9  | 4    | 3    | 3       | 4    | 3    | 4    | 4    | 5      | 4     | 4     | 3     | 3    | 5       | 5    | 4    | 58    | 3364           |
| Responden 10 | 3    | 3    | 4       | 3    | 4    | 3    | 3    | 3      | 3     | 3     | 4     | 3    | 3       | 3    | 3    | 48    | 2304           |
| Responden 11 | 3    | 4    | 3       | 3    | 3    | 4    | 3    | 4      | 3     | 3     | 4     | 3    | 3       | 3    | 3    | 49    | 2401           |
| Responden 12 | 4    | 3    | 3       | 3    | 3    | 3    | 3    | 3      | 3     | 3     | 3     | 3    | 3       | 3    | 3    | 46    | 2116           |
| Responden 13 | 4    | 3    | 3       | 4    | 4    | 3    | 3    | 3      | 3     | 4     | 3     | 4    | 3       | 4    | 4    | 52    | 2704           |
| Responden 14 | 4    | 4    | 3       | 5    | 4    | 4    | 3    | 5      | 3     | 5     | 4     | 4    | 4       | 5    | 4    | 61    | 3721           |
| Responden 15 | 3    | 3    | 4       | 4    | 3    | 4    | 4    | 3      | 4     | 3     | 4     | 4    | 3       | 3    | 3    | 52    | 2704           |
| Responden 16 | 4    | 3    | 3       | 3    | 3    | 4    | 3    | 3      | 3     | 3     | 4     | 3    | 3       | 3    | 3    | 48    | 2304           |
| Responden 17 | 4    | 4    | 3       | 3    | 5    | 4    | 4    | 3      | 4     | 5     | 4     | 4    | 3       | 4    | 4    | 58    | 3364           |
| Responden 18 | 4    | 4    | 4       | 4    | 4    | 4    | 4    | 4      | 4     | 4     | 4     | 4    | 4       | 4    | 4    | 60    | 3600           |
| Responden 19 | 3    | 3    | 4       | 3    | 4    | 3    | 3    | 3      | 3     | 3     | 4     | 3    | 3       | 3    | 3    | 48    | 2304           |
| Responden 20 | 4    | 3    | 5       | 5    | 3    | 5    | 4    | 5      | 3     | 4     | 4     | 4    | 5       | 4    | 4    | 62    | 3844           |
| X            | 77   | 69   | 71      | 74   | 74   | 78   | 73   | 75     | 71    | 77    | 78    | 71   | 73      | 76   | 74   | 1.111 | 62.313         |
| Rata-rata    | 3,85 | 3,45 | 3,55    | 3,70 | 3,70 | 3,90 | 3,65 | 3,75   | 3,55  | 3,85  | 3,90  | 3,55 | 3,65    | 3,80 | 3,70 |       |                |

Contoh perhitungan pada responden 1:

$$X = Skor Hasil P1 + P2 + ... + P14 + P15$$
  
 $= 4 + 4 + ... + 4 + 3$   
 $= 59$   
 $X^2 = (Nilai X_{responden 1})^2$   
 $= 59^2$   
 $= 3481$   
 $\Sigma x = Nilai X_{responden 1} + ... + Nilai X_{responden 20}$   
 $= 59 + ... + 62$ 

$$\Sigma x^2$$
 = Nilai  $X^2_{\text{responden }1} + ... + \text{Nilai } X^2_{\text{responden }20}$   
=  $3481 + ... + 3844$   
=  $62313$ 

$$(\Sigma x)^2 = (1111)^2$$
  
= 1.234.321



Univers



## HASIL PERHITUNGAN KUESIONER UNTUK ATRIBUT AGILITY

|              |           |               | _   |     |       | _   |     |                |
|--------------|-----------|---------------|-----|-----|-------|-----|-----|----------------|
| Nama         | J         | J <b>psid</b> | e   | D   | ownsi | de  | X   | $\mathbf{X}^2$ |
| Mania        | <b>P1</b> | P2            | P3  | P1  | P2    | P3  | A   | A              |
| Responden 1  | 4         | 5             | 4   | 4   | 4     | 3   | 24  | 576            |
| Responden 2  | 3         | 3             | 4   | 3   | 3     | 4   | 20  | 400            |
| Responden 3  | 4         | 4             | 3   | 3   | 4     | 3   | 21  | 441            |
| Responden 4  | 4         | 4             | 4   | 4   | 3     | 3   | 22  | 484            |
| Responden 5  | 4         | 3             | 4   | 4   | 3     | 4   | 22  | 484            |
| Responden 6  | 3         | 4             | 3   | 3   | 3     | 3   | 19  | 361            |
| Responden 7  | 4         | 3             | 3   | 3   | 4     | 4   | 21  | 441            |
| Responden 8  | 4         | 3             | 3   | 3   | 3     | 4   | 20  | 400            |
| Responden 9  | 3         | 3             | 4   | 4   | 3     | 3   | 20  | 400            |
| Responden 10 | 3         | 4             | 3   | 3   | 4     | 3   | 20  | 400            |
| Responden 11 | 4         | 5             | 4   | 3   | 3     | 5   | 24  | 576            |
| Responden 12 | 4         | 3             | 4   | 3   | 3     | 5   | 22  | 484            |
| Responden 13 | 4         | 4             | 3   | 3   | 4     | 3   | 21  | 441            |
| Responden 14 | 3         | 4             | 3   | 4   | 3     | 4   | 21  | 441            |
| Responden 15 | 4         | 3             | 4   | 4   | 4     | 3   | 22  | 484            |
| Responden 16 | 3         | 4             | 4   | 4   | 4     | 3   | 22  | 484            |
| Responden 17 | 3         | 5             | 4   | 3   | 4     | 3   | 22  | 484            |
| Responden 18 | 3         | 3             | 4   | 4   | 3     | 3   | 20  | 400            |
| Responden 19 | 3         | 3             | 4   | 4   | 3     | 4   | 21  | 441            |
| Responden 20 | 3         | 3             | 4   | 3   | 4     | 3   | 20  | 400            |
| X            | 70        | 73            | 73  | 69  | 69    | 70  | 424 | 9.022          |
| Rata-rata    | 3,5       | 3,7           | 3,7 | 3,5 | 3,5   | 3,5 |     |                |

Contoh perhitungan pada responden 1:

$$X = \text{Skor Hasil P1} + \text{P2} + ... + \text{P5} + \text{P6}$$

$$= 4 + 5 + ... + 4 + 3$$

$$= 24$$

$$X^{2} = (\text{Nilai } X_{\text{responden 1}})^{2}$$

$$= 24^{2}$$

$$= 576$$

 $\Sigma_{\boldsymbol{X}}$ 

= Nilai  $X_{responden 1} + ... + Nilai X_{responden 20}$ 

= 
$$24 + ... + 20$$
  
=  $424$   
= Nilai  $X^2_{responden 1} + ... + Ni$ 

$$\Sigma x^2$$
 = Nilai  $X^2_{\text{responden }1} + ... + \text{Nilai } X^2_{\text{responden }20}$   
= 576 + ... + 400

$$(\Sigma x)^2 = (424)^2$$



Univers



## SURAT PERMOHONAN IZIN PENELITIAN



Jakarta, 03 November 2021

Nomor: 15-004/ Kaprodi-TI/ ESA UNGGUL/ EXT/XI/ 2021

Perihal : Permohonan izin meminta data untuk penelitian Tugas Akhir Mahasiswa

Lamp. : -

Kepada Yth.
Bapak / Ibu HRD
PT. Kurnia Mustika Indah Lestari
Jln. Cendrawasih Raya 10 A
RT.006 / 07, Cengkareng
Kota Jakarta Barat 11730

Dengan hormat,

Dalam rangka mempersiapkan sarjana Teknik Industri yang mampu menghadapi tantangan dan perubahan yang cepat di sektor industri, melalui surat ini kami mengajukan permohonan izin untuk meminta data di Perusahaan yang Bapak/Ibu pimpin, guna penyusunan tugas akhir bagi mahasiswa berikut:

Nama : Aulia Rahman Putri NIM. : 2018-0201-001 No.Hp. : 0821-6188-2654 E.mail : auliarputri10@gmail.com

Demikian permohonan ini kami sampaikan, atas perkenan dan bantuan. Bapak/Ibu kami ucapkan terima kasih.

Hormat Kami,

Dr Arief Suwandi, ST., MT Ka Prodi. Teknik Industri

Tembusan : 1. Dekan FT ( sebagai laporan)

Esa Unggul

2. Arsip

## SURAT KETERANGAN PENELITIAN





PRECISION PARTS SPECIALIST, STAMPING PART & ENGINEERING MANUFACTURING

#### SURAT KETERANGAN 445/KMIL/HRD/XI/2021

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama

: Agustina Rahayu ST., MM.

Jabatan

: HR SPV

Alamat

: Jl. Cendrawasih Raya No.10A Cengkareng, Jakarta Barat.

Dengan ini menerangkan bahwa:

Nama

: Aulia Rahman Putri : 2018-0201-001

NIM Program Studi : Teknik Industri

Bahwa yang bersangkutan telah melaksanakan kegiatan Program Magang di PT. Kurnia Mustika Indah Lestari. Pelaksanaan Magang tersebut dilaksanakan mulai Tanggal 08 November 2021 - 04 Desember 2021.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat dengan sebenarnya dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 04 Desember 2021

Office & Workshop:

Jl. Cendrawasih Raya No. 10A, Cengkareng Jakarta Barat 11730
Phone: (021) 5438 2995, 5439 4681 • Fax.: (021) 545 8040
E-mail: kmil@cbn.net.id
Website: www.kmil-indonesia.com

## DATA PENDUKUNG

# Esa Unggul

## 1. Data keterlambatan material

| No. | Bulan     | Jumlah Pengiriman<br>(hari) | Tepat waktu<br>(hari) | Persentase |
|-----|-----------|-----------------------------|-----------------------|------------|
| 1   | Juni      | 15                          | 14                    | 93%        |
| 2   | Juli      | 15                          | 10                    | 67%        |
| 3   | Agustus   | 15                          | 10                    | 67%        |
| 4   | September | 15                          | 14                    | 93%        |
| 5   | Oktober   | 15                          | 10                    | 67%        |
| 6   | November  | 15                          | 14                    | 93%        |
|     | Rata-Rata | 15                          | 12                    | 80%        |

## 2. Data pesanan terpenuhi

| No. | Bulan     | Jumlah Pengiriman (pcs) | Tepat waktu (pcs) | Persentase |
|-----|-----------|-------------------------|-------------------|------------|
| 1   | Juni      | 200                     | <mark>15</mark> 5 | 78%        |
| 2   | Juli      | 230                     | 150               | 65%        |
| 3   | Agustus   | 190                     | 160               | 84%        |
| 4   | September | 195                     | 150               | 77%        |
| 5   | Oktober   | 215                     | 170               | 79%        |
| 6   | November  | 200                     | 155               | 78%        |
|     | Rata-Rata | 205                     | 157               | 77%        |