

# ANALISIS QUALITY CONTROL DALAM MENINGKATKAN KUALITAS HASIL BODY PAINT DI ABRAHAM MOTOR

*By* AGUS RAHMAT LAOLI

**ANALISIS *QUALITY CONTROL* DALAM MENINGKATKAN  
KUALITAS HASIL *BODY PAINT* DI ABRAHAM MOTOR**

**SKRIPSI**



**Oleh**

**AGUS RAHMAT LAOLI**

**2320005**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN**

**FAKULTAS EKONOMI**

**UNIVERSITAS NIAS**

**2024**

## ABSTRAK

**Laoli, Agus Rahmat 2024. Analisis *Quality Control* Dalam Meningkatkan Kualitas Hasil *Body Paint* Di Abraham Motor. Skripsi Prodi Manajemen Konsentrasi Manajemen Operasional, Fakultas Ekonomi Universitas Nias. Dibawah bimbingan Ibu Martha Surya Dinata Mendrofa. S.E.,MBA.**

Dalam industri otomotif, kualitas finishing cat sangat penting untuk memastikan kepuasan pelanggan, meningkatkan reputasi perusahaan serta menghasilkan kualitas yang baik dan unggul. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengendalian kualitas untuk meningkatkan kualitas hasil body paint yang ada di Abraham Motor. Saat ini fenomena menunjukkan bahwa pada proses body paint masih terjadinya pengecatan ulang yang mengakibatkan peningkatan biaya yang dikeluarkan, efisiensi waktu yang menurun dan pemakaian tenaga pekerja yang berlebih. Walau demikian, Abraham Motor tetap berupaya melakukan tanggung jawabnya sebagai salah satu perusahaan bengkel mobil terbesar di Kota Gunungsitoli, menghasilkan produk berkualitas. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui observasi langsung, wawancara dan dokumentasi kepada pekerja bagian body paint di Abraham Motor. Hasil analisis menunjukkan bahwa pengendalian kualitas di Abraham Motor dilakukan pada setiap tahapan proses produksi, tim BP berusaha memastikan di setiap tahapan sudah bisa lanjut untuk tahap berikutnya. Dalam penelitian ini diharapkan Abraham Motor dapat melakukan pengendalian kualitas dengan penggunaan seven tools untuk dapat mengidentifikasi masalah dan mengurangi pengulangan cat. Temuan ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi bagi Abraham Motor dalam pembuatan SOP dalam upaya peningkatan kualitas produksi.

**Kata kunci.** *Quality Control, Meningkatkan Kualitas, Body Paint*

## KATA PENGANTAR

Penulis berterima kasih kepada Tuhan Yang Maha Kuasa atas kasih dan karunia-Nya yang begitu melimpah dalam kehidupan penulis. Skripsi yang berjudul "**Analisis Quality Control Dalam Meningkatkan Kualitas Hasil Body Paint Di Abraham Motor**" hanya dapat diselesaikan karena belas kasihan Allah Yang Maha Penyayang. Penulis tidak menghadapi banyak hambatan selama kuliah di Universitas Nias.

Proses pembelajaran sejak memasuki perkuliahan pada Agustus 2020 sampai sekarang, penulisan skripsi ini akan sangat membutuhkan dukungan, bimbingan, arahan, dan bantuan dari berbagai sumber. Penulis berterima kasih kepada semua orang yang membantunya secara langsung atau tidak langsung. Oleh karena itu, pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Eliyunus Waruwu, S.Pt, M.Si, selaku Rektor Universitas Nias, yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas dalam menyelesaikan studi di Universitas Nias.
2. Ibu Maria Magdalena Bate'e, S.E., M.M, Dekan Fakultas Ekonomi, Universitas Nias, yang telah memberikan dukungan selama penulis menjalani perkuliahan
3. Bapak Yupiter Mendrofa, S.e., M.M selaku Ketua Prodi S1- Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Nias, yang selalu mendukung proses perkuliahan dan penelitian ini.
4. Ibu Martha Surya Dinata Mendrofa. S.E., MBA, selaku dosen pembimbing skripsi, yang telah memberikan arahan, bimbingan, saran serta dorongan selama proses penelitian skripsi ini.
5. Abang Arlyn Zega dan Kak Lisendi Lase sebagai pimpinan dan seluruh struktural Abraham Motor, yang telah memberikan izin, bantuan, dan informasi yang sangat berharga selama penelitian di lapangan.
6. Orang tua dan keluarga tercinta, yang selalu memberikan doa, dukungan, dan motivasi yang tiada henti kepada penulis.



7. Rekan-rekan mahasiswa dan sahabat, yang telah mendukung secara moral dan kebersamaan selama masa studi dan penyusunan skripsi ini..

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, baik dari segi isi maupun penyajiannya. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak demi perbaikan di masa yang akan datang.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca, terutama bagi mereka yang memiliki minat dalam bidang *Quality Control* dan SOP pada proses kualitas hasil *body paint*. Semoga penelitian ini juga dapat menjadi referensi yang bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di Indonesia.

Gunungsitoli, 26 Juni 2024

Penulis

AGUS RAHMAT LAOLI

2320005

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPEL

LEMBAR PERSETUJUAN

KATA PENGANTAR ----- i

DAFTAR ISI ----- iii

DAFTAR GAMBAR ----- v

DAFTAR TABEL ----- vi

**BAB I** PENDAHULUAN ----- **1**

1.1 Latar Belakang Masalah ----- 1

1.2 Identifikasi Masalah ----- 5

1.3 Pembatasan Masalah ----- 5

1.4 Rumusan Masalah ----- 6

1.5 Tujuan Penelitian ----- 6

1.6 Manfaat Penelitian ----- 6

**BAB II** TINJAUAN PUSTAKA ----- **8**

2.1 Landasan Teori ----- 8

2.1.1 Pengendalian kualitas (*quality control*) ----- 8

2.1.2 Meningkatkan kualitas ----- 11

a. Dimensi kualitas ----- 12

b. Faktor mempengaruhi kualitas ----- 13

2.1.3 Body paint ----- 14

2.1.4 Tujuan dan manfaat pengendalian kualitas ----- 16

2.1.5 Fungsi pengendalian kualitas ----- 18

2.1.6 Alat ukur pengendalian kualitas ----- 19

2.2 penelitian terdahulu ----- 20

2.3 kerangka berpikir ----- 24

**BAB III** METODE PENELITIAN ----- **26**

3.1 Pendekatan dan Jenis Penelitian ----- 26

3.2 Variabel Penelitian ----- 26

3.3 Lokasi dan Jadwal Penelitian ----- 27

3.4 Sumber Data ----- 28

3.5 Instrumen Penelitian ----- 29

	3.6 Teknik Pengumpulan Data-----	30
	3.7 Teknik Analisis data -----	31
<b>BAB IV</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN -----</b>	<b>40</b>
	4.1 Deskripsi Lokasi Penelitian -----	40
	4.1.1 Visi, Misi Dan Motto -----	42
	4.1.2 Struktur Organisasi -----	42
	4.1.3 Deskripsi Informan -----	44
	4.2 Hasil Penelitian -----	45
	4.2.1 Proses <i>body paint</i> Abraham Motor -----	45
	4.2.2 Quality Control Pada Proses Body Paint -----	49
	4.3 Pembahasan -----	58
	4.3.1 Rekomendasi Yang Diberikan-----	60
<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN -----</b>	<b>63</b>
	5.1 KESIMPULAN -----	63
	5.2 SARAN -----	63
	<b>DAFTAR PUSTAKA -----</b>	<b>65</b>
	<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN -----</b>	<b>68</b>

## DAFTAR GAMBAR

<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	v
<b>1</b> Gambar 2.1 Lembar Periksa .....	22
Gambar 2.2 Diagram Pencar .....	22
Gambar 2.3 Diagram Penyebab dan Efek .....	24
<b>19</b> Gambar 2.4 Diagram Pereto .....	25
Gambar 2.5 Diagram alur .....	25
Gambar 2.6 Histogram .....	26
Gambar 2.7 Peta Kendali .....	27
<b>89</b> Gambar 2.8 Kerangka Berpikir .....	24
Gambar 3.1 Logo Abraham Motor .....	34
Gambar 4.1 Struktur Organisasi .....	43
Gambar 4.2 (a) Mobil Masuk Sedang Di Identifikasi; (b) Estimasi Biaya Yang Di butuhkan .....	47
<b>50</b> Gambar 4.3 (a) Tahap Pembongkaran; (b) Tahap Las Ketok .....	47
Gambar 4.4 (a) Dilakukan Detailing (Amplas Dan Gosok); (b) Pengaplikasian <i>Epoxy</i> Anti Karat .....	48
Gambar 4.5 (a) Tahap Dempul; (b) Proses Gosok Dempul .....	48
Gambar 4.6 (a) Tahap <i>Epoxy filler</i> ; (b) Tahap Menggosok Permukaan .....	49
Gambar 4.7 (a) <i>Masking</i> ; (b) Tahap Pengecatan .....	49
Gambar 4.8 Tahap <i>finishing</i> dan <i>Clear</i> .....	50

## DAFTAR TABEL

<b>25</b>	<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>vi</b>
Tabel 2.1	Peneliti Terdahulu .....	28
Tabel 3.1	Jadwal Penelitian .....	35
Tabel 4.1	Data Informan .....	45

## BAB I

### 17 PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Industri otomotif adalah bagian dari sektor industri yang besar dan paling dinamis di dunia. Setiap tahunnya, jutaan kendaraan diproduksi untuk memenuhi kebutuhan pasar global. Sebagai contoh, Toyota, salah satu produsen mobil terbesar di dunia, memproduksi lebih dari 10 juta kendaraan per tahun. Di tengah persaingan yang ketat, kualitas produk menjadi faktor kunci yang menentukan keberhasilan sebuah perusahaan otomotif. Contohnya, Mercedes-Benz dikenal dengan standar kualitas tinggi pada setiap kendaraan yang diproduksinya, sehingga mampu menjaga reputasi sebagai produsen mobil premium. Kualitas yang tinggi tidak hanya meningkatkan kepuasan pelanggan, tetapi juga memperkuat posisi kompetitif perusahaan di pasar global. Di samping itu, berbagai standar internasional seperti ISO 9001 diterapkan untuk memastikan bahwa setiap tahap produksi memenuhi kriteria kualitas yang ketat.

Kebanyakan orang mungkin tidak terlalu memikirkan mobil mereka setiap hari - kecuali jika dia adalah seorang penggemar mobil sejati, tentu saja. Namun bagi sebagian besar pembeli, mobil hanyalah sebuah alat. Oleh hal ini, para pembuat mobil telah mulai menguasai langkah kunci dalam pembuatan mobil: kontrol kualitas. Dalam industri apa pun, kontrol kualitas adalah proses yang digunakan untuk memastikan bahwa suatu produk bebas dari *bug*, masalah operasional, dan sejumlah masalah lain yang dapat anda pikirkan. Dalam manufaktur mobil, itu berarti mobil harus melalui pengujian yang ketat untuk memastikan bahwa mobil tersebut dirancang dengan baik, aman, dan nyaman.

Di Indonesia, industri otomotif juga berkembang pesat. Produksi mobil nya selalu meningkat. Peningkatan daya beli masyarakat dan kemajuan teknologi telah meningkatkan permintaan untuk kendaraan berkualitas tinggi. PT Astra International Tbk, misalnya, terus meningkatkan kualitas produknya untuk bersaing di pasar domestik dan

internasional melalui anak perusahaannya PT Toyota Motor Manufacturing Indonesia. Seiring dengan itu, perusahaan otomotif di Indonesia terus berinovasi dan meningkatkan kualitas produknya untuk bersaing di pasar domestik dan internasional. Tahap pengecatan bodi, juga dikenal sebagai *body paint*, adalah bagian penting dari proses produksi kendaraan. Tahap ini mempengaruhi bagaimana kendaraan terlihat dan seberapa menarik itu.

Dalam bisnis otomotif, *body painting* juga dikenal menjadi elemen penting sebagai salah satu layanan yang memberikan kepuasan pelanggan. *Body paint* sendiri ialah pengecatan mobil yang proses aplikasi warna pada bodi kendaraan untuk memberikan penampilan yang lebih baik dan untuk melindungi bodi kendaraan dari korosi dan kerusakan lainnya. *Body paint* dapat dilakukan dengan menggunakan berbagai jenis bahan, seperti enamel paint, acrylic paint, dan lain-lain. Para ahli dalam bidang teknologi kendaraan, seperti W. Edwards Deming dan Joseph Juran, telah menjelaskan bahwa kualitas *body paint* sangat penting dalam mempengaruhi kepuasan pelanggan dan keberhasilan suatu perusahaan. *Body paint* dapat dilakukan dengan menggunakan berbagai metode, seperti *spray painting*, *brushing*, dan lain-lain. Para ahli dalam bidang teknologi kendaraan, seperti Malayu dan Noormadaniah, telah menjelaskan bahwa *body paint* harus dilakukan dengan cermat dan menggunakan bahan-bahan sesuai dengan standar yang diinginkan. *Body paint* dapat dilakukan oleh berbagai jenis bengkel, seperti bengkel rekanan, bengkel resmi, dan lain-lain.

Perusahaan bengkel otomotif Abraham Motor di Gunungsitoli berfokus pada membuat dan memperbaiki mobil. Perusahaan ini juga menyadari betapa pentingnya kualitas hasil pengecatan bodi kendaraan untuk meningkatkan kepuasan pelanggan dan reputasi perusahaan. Sebagai contoh, Abraham Motor telah mengalami peningkatan permintaan untuk layanan pengecatan bodi kendaraan dalam beberapa tahun terakhir, yang menunjukkan tingginya kepercayaan pelanggan terhadap kualitas produk mereka. Oleh karena itu, Abraham Motor berkomitmen untuk menerapkan berbagai metode pengendalian kualitas selama proses pengecatan bodi

kendaraan mereka. Diharapkan dengan penerapan pengendalian kualitas yang tepat, kualitas hasil pengecatan bodi kendaraan akan ditingkatkan sehingga memenuhi standar yang diharapkan oleh pelanggan.

Adanya proses yang konsisten dan teratur sangat penting untuk meningkatkan dan mempertahankan kualitas produksi. Bengkel mobil atau motor yang memenuhi standar tinggi biasanya ketat mengontrol kualitas pekerjaan, seperti halnya juga di Abraham Motor terutama divisi *body paint* agar tetap dapat memenuhi kepuasan pelanggan. Manajemen kualitas mencakup pengawasan kualitas dari semua komponen produksi, termasuk kontrol, manajemen pekerjaan, proses yang telah didefinisikan dan dikelola, standar performa dan integritas, dan identifikasi rekaman.. Pengendalian kualitas (QC) memastikan semua pemangku kepentingan bekerja sama untuk meningkatkan budaya, proses, produk, dan layanan perusahaan untuk meningkatkan kesuksesan dan kepuasan pelanggan. Untuk menjaga standar tinggi, mengurangi risiko, dan menjadwalkan pertumbuhan kompetitif dalam lingkungan bisnis yang dinamis dan menarik, manajemen kualitas yang efektif sangat penting. Bisnis dapat meningkatkan kualitas produk dan mengurangi ketidakkonsistenan dengan menerapkan manajemen kualitas yang efektif. Pada akhirnya, ini akan menghasilkan kepuasan dan loyalitas pelanggan. Di bagian body paint, pengendalian kualitas dilakukan melalui proses yang rumit, yang akhirnya menghasilkan produksi cat yang sangat baik dan sesuai dengan permintaan pelanggan. Teknisi yang bekerja di bagian body paint juga harus memiliki kemampuan bawaan dan telah mendapatkan legalitas dari mengikuti pelatihan atau kursus khusus untuk mewarnai mobil.

Pengendalian kualitas (QC) ialah proses yang digunakan untuk mengontrol kualitas dari semua faktor yang terlibat dalam produksi, termasuk kontrol, manajemen pekerjaan, proses yang telah didefinisikan dan dikelola, kriteria performa dan integritas, serta identifikasi rekaman. Implementasi pengendalian kualitas efektif sangat penting untuk menjaga standar tinggi, meminimalkan risiko, dan menjadwalkan perkembangan kompetitif dalam lingkungan bisnis yang dinamis dan menarik. Dengan



menerapkan manajemen kualitas yang efektif, bisnis dapat meminimalkan ketidakkonsisten dan meningkatkan kualitas produk, yang pada akhirnya akan menghasilkan kepuasan dan loyalitas pelanggan. Penerapan *quality control* di divisi *body paint* dilakukan dengan tahapan-tahapan yang akhirnya mengeluarkan produksi cat mobil yang bagus dan maksimal sesuai dengan permintaan pelanggan. Teknisi bagian *body paint* juga harus memiliki skill bawaan dan sudah mendapatkan legalitas dari mengikuti pelatihan atau training khusus *coloring* mobil.

Tapi seiring waktu, hal-hal yang sudah menjadi kebiasaan seringkali terlupakan dan dianggap sepele. Meskipun Abraham Motor sudah melakukan pengawasan, pada proses produksi bagian *body paint* nya, namun penerapannya tidak konsisten dan dilakukan sebatas mengecek hasil akhir saja. Dalam penerapan *QC* di Abraham Motor masih belum memiliki dokumen tetap yang menentukan segala proses penerapan *QC* khususnya pada hasil produksi *body paint*. Seperti pada 6 Juni 2024 ketika peneliti melakukan wawancara langsung (tidak terstruktur) kepada pemilik Abraham Motor, yang menyatakan bahwa khususnya pada divisi *Body paint* belum sepenuhnya benar-benar melakukan pekerjaan sesuai standarnya dan berharap bisa memiliki dokumen tetap dalam melakukannya sehingga memiliki kemampuan dalam melakukan pengawasan kualitas pada proses produksi agar mampu meningkatkan kualitas layanannya. Seperti kasus yang dijelaskan pemilik saat wawancara bahwa pernah mengalami pengecatan ulang disebabkan warna yang diinginkan atau diharapkan tidak sesuai standarnya, ini disebabkan tidak ada pengawasan kualitas pada proses produksinya. Dengan adanya pengawasan kualitas mengatur prosedur yang diperlukan untuk memastikan bahwa proses produksi berjalan dengan baik dan bahwa produk yang dihasilkan sesuai dengan standar yang diharapkan. Sehingga tidak memakai biaya yang besar, waktu lebih efisien, bahkan tenaga juga tidak terkuras banyak. Oleh karena itu, penelitian akan dilakukan untuk menganalisis *QC* yang ada di Abraham Motor. Berdasarkan alasan yang penulis jelaskan, oleh karena itu peneliti tertarik untuk menetapkan topik dengan judul penelitian “**Analisis Quality**

## **Control Dalam Meningkatkan Kualitas Hasil Body Paint Di Abraham Motor”.**

### **1.2 Identifikasi Masalah**

Salah satu bagian dari proses penelitian adalah identifikasi masalah. Tujuan identifikasi masalah adalah <sup>98</sup> untuk memastikan bahwa penelitian akan dilakukan dengan cara yang tepat, agar cakupan penelitian tidak terlalu luas, dan agar penulis dapat melanjutkan penelitian dengan lebih mudah. Penelitian ini menggunakan identifikasi masalah, agar langkah yang ditentukan dan hasil yang diharapkan dapat dicapai dengan maksimal, yakni

#### 1. Terjadinya Pengecatan Ulang:

<sup>21</sup> Pengecatan ulang sering terjadi karena warna yang diinginkan atau diharapkan tidak sesuai standarnya, yang disebabkan oleh kurangnya pengawasan kualitas pada proses produksinya.

#### 2. Kurangnya Pengendalian Kualitas:

<sup>68</sup> Kurangnya pengendalian kualitas pada proses produksi menyebabkan produk yang dihasilkan tidak sesuai dengan standar yang diharapkan, yang mengakibatkan biaya yang besar, waktu yang tidak efisien, dan tenaga yang terkuras banyak.

### <sup>31</sup> **1.3 Pembatasan Masalah**

Pembatasan masalah yang dimaksud adalah suatu upaya dalam menetapkan batas-batas masalah penelitian yang hendak diteliti serta membatasi pembahasan agar topik menjadi fokus dan pembahasan tidak menyebar pada topik lainnya. Batasan masalah dalam penelitian yakni, melakukan analisis pengendalian kualitas (*quality control*) pada proses pengecatan mobil pada divisi *body paint* di Abraham Motor. Peneliti hanya berfokus pada proses produksi dan mengamati pengendalian kualitas yang dilakukan disana.

## 1.4 Rumusan Masalah

Secara garis besar, rumusan masalah sangat penting. Rumusan masalah adalah sebuah pertanyaan yang memerlukan pengumpulan data dan penelitian untuk menemukan jawabannya. Melihat latar belakang serta identifikasi masalah yang telah ditetapkan, oleh karena itu penulis menentukan perumusan masalah yang dipertimbangkan untuk melakukan penelitian ini diantaranya:

1. Bagaimana *Quality Control* (pengendalian kualitas) pada proses *body paint* di Abraham motor?
2. Bagaimana rekomendasi yang dapat diberikan untuk meningkatkan proses *quality control* di divisi *body paint* di Abraham Motor?

## 1.5 Tujuan Penelitian

Bukti berhasilnya sebuah penelitian adalah tercapainya tujuan dalam penelitian. Tujuan penelitian harus lebih tegas dan jelas misal untuk mengetahui langkah langkah atau untuk mengetahui efek dari model pembelajaran tersebut atau yang lain (Fauzi, n.d., p. 162). Oleh karena itu, tujuan penelitian yang peneliti tetapkan yakni:

1. Mengetahui *Quality Control* (pengendalian kualitas) pada proses *body paint* di Abraham motor
2. Mengetahui rekomendasi yang dapat diberikan untuk meningkatkan proses *quality control* di divisi *body paint* di Abraham Motor.

## 1.6 Manfaat penelitian

Manfaat penelitian guna untuk mengkaji keadaan, sebab dan akibat dari suatu keadaan tertentu atau spesifik. Terdapat dua manfaat dari penelitian ini, diantaranya terdiri dari:

- 113  
a) Manfaat Teoritis

1. Mampu menghadirkan **pemikiran** terbaru **bagi pembaharuan** materi perkuliahan **di** kampus terutama Universitas Nias.
2. Diharapkan mampu menjadi referensi dan pijakan pada penelitian-penelitian berikutnya yang memuat *quality control* sebagai bahan penelitian yang terbaharui dan dikaji lebih lanjut.

72

#### b) Manfaat Praktis

##### 1. Bagi Penulis

Manfaat yang diperoleh penulis dalam **penelitian ini** merupakan **pengetahuan** serta pemahaman terhadap materi tersebut terkait penerepan *quality control* untuk meningkatkan kualitas hasil *body paint* yang ada di *Abraham Motor*.

##### 2. Bagi Instansi Terkait

Menjadi bahan pertimbangan bagi *Abraham Motor* terkait mengenai penereapan QC khusus nya pada produksi divisi *body paint* serta menjadi salah satu pedoman dalam mendapatkan hasil yang konsisten

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Landasan Teori**

Suatu alur nalar yang mewakili seperangkat definisi, konsep, serta proposisi yang tersusun secara sistematis di sebut Teori (Sugiyono.2019). Terdapat tiga fungsi teori, sebagai berikut: penjelasan; memprediksi; dan manajemen (pengendalian) suatu gejala.

Sehingga berdasarkan opini para ahli peneliti menyimpulkan bahwa suatu teori merupakan konseptualisasi umum. Landasan teori menjadi pedoman untuk peneliti ketika melakukan sebuah penelitian. Berikut ialah landasan teori yang penulis gunakan untuk membantu proses penelitian.

##### **2.1.1 Pengendalian kualitas (*Quality Control*)**

###### a. Pengendalian (*control*)

Dalam konteks manajemen, pengendalian berarti mengawasi dan memperbaiki pelaksanaan tugas bawahan untuk memastikan rencana mencapai tujuan dengan cara yang terbaik. Manajer melakukan pengawasan dan perbaikan jika diperlukan untuk memastikan tujuan organisasi tercapai.

Karena itu, Robert J. Mokler mendefinisikan tentang pengendalian manajemen yaitu usaha sistematis guna menetapkan atau menentukan standar kerja atau kinerja dengan sasaran diantaranya perencanaan, lalu mendesain sistem umpan balik atau *feedback* informasi, kemudian mengkomparasikan antara kinerja aktual dan standar yang telah ditentukan, dan menemukan adanya penyimpangan dan mengukur tanda dari penyimpangan tersebut, serta mengambil tindakan perbaikan yang diperlukan guna memastikan bila seluruh sumber daya yang diperlukan untuk menghasilkan hasil yang optimal. (Mulyadi dan Widi, S., 2020)

Selanjutnya, ada juga menurut Sofyan Assauri (Yulia, dalam Perdana, A.R., 2022), dia mengartikan pengawasan serta pengendalian

merupakan tindakan yang dilaksanakan guna memberi kepastian bahwa proses operasi dan produksi berjalan sesuai dengan perencanaan dan dapat dilakukannya perbaikan sehingga tujuan dapat dicapai.

Pengendalian berarti dalam hal ini definisi terkait teori manajemen sebagai fungsi manajemen yang mengawasi dan mengontrol hasil kerja untuk memastikan bahwa tujuan organisasi dapat dicapai. Fungsi ini mencakup penetapan prediktor hasil, penetapan hasil yang diinginkan, penetapan standar untuk prediktor serta hasil, dan penetapan jaringan informasi yang digunakan untuk mengawasi dan mengendalikan proses.

b. Kualitas (*Quality*)

Kualitas sangat penting untuk memastikan bila produk yang telah dihasilkan memenuhi ketentuan atau standar yang tinggi serta memuaskan pelanggan; produk berkualitas tinggi dapat meningkatkan kepuasan pelanggan, meningkatkan reputasi organisasi, dan meningkatkan pendapatan; sebaliknya, produk berkualitas rendah dapat menyebabkan kerugian besar dan kerusakan reputasi. Menurut American Society for Quality, semua fitur dan atribut suatu produk atau layanan yang memenuhi kebutuhan yang tersurat atau tidak terdefiniskan didefinisikan sebagai "kualitas". Oleh karena itu, perusahaan terus mengusahakan meningkatkan kualitas sebuah produk untuk menghasilkan produk berkualitas tinggi hingga konsumen dapat tetap puas. (Heizer dan Render dalam, Carmelita, 2022).

Dikarenakan definisi mengenai kualitas cukup banyak dan sungguh bergantung pada situasinya, definisi kualitas dapat berbeda untuk setiap individu. Kualitas didefinisikan oleh banyak ahli, tetapi tiga pakar kualitas internasional adalah yang paling umum. Kualitas juga dapat dikatakan sebagai segala sesuatu yang memenuhi kebutuhan dan keinginan konsumen (Deming), sebagai kesempurnaan, kelengkapan dan kesesuaian dengan persyaratan (Crosby), atau sebagai kesesuaian dengan spesifikasi (Juran). Selanjutnya, ketiga persepsi kualitas ini menjadi landasan *total quality management* (TQM) yang menjadi isu utama dalam operasional bisnis.

83  
Dari beberapa definisi di atas, penulis dapat menyimpulkan bahwa kualitas merupakan gabungan ciri dan karakteristik produk dan jasa yang diukur dari kemampuan memenuhi kebutuhan pelanggan.

Menurut Hendy Tannady di tahun 2015 dalam Kurniawati Siti (2023), pengendalian atau mutu merupakan bagian kualitas yang paling mendalam karena berkaitan langsung dengan operasi dan produk. 104 Berdasarkan sudut pandang tersebut, dapat ditarik kesimpulan bahwa pengendalian kualitas 43 merupakan upaya atau usaha guna mencegah serta mempertahankan produk yang tidak sesuai standar yang telah ditentukan.

14 Pengendalian kualitas merupakan kegiatan manajemen dan teknik yang membandingkannya dengan spesifikasi atau persyaratan dan mengambil tindakan penyehatan yang sesuai jika adanya perbedaan antar penampilan yang sesungguhnya dengan standar. 119 Hal tersebut menunjukkan bila proses produksi harus tetap stabil dan dapat berfungsi sedemikian rupa sehingga semua produk yang dibuat benar-benar sesuai dengan spesifikasi. Pada tahun 2018 Menurut Tenny, pengendalian kualitas, yang sangat penting bagi bisnis, harus diterapkan untuk mendapat Identifikasi kesalahan yang terjadi selama produksi sehingga perusahaan meminimalkan kemungkinan kerusakan. Kesalahan dalam proses produksi dapat menyebabkan kerugian yang signifikan dari segi kuantitas dan kualitas. (Khusnun Nabila dan Rochmoeljati, 2020:118).

91 Penulis bisa menyimpulkan bahwa pengendalian kualitas merupakan suatu proses sistematis yang melibatkan pengumpulan dan analisis, serta interpretasi data kualitas untuk memastikan bahwa jasa serta barang yang dibuat mencapai ketentuan standar, mengurangi pemborosan, dan meningkatkan kepuasan pelanggan. Kegiatan teknis dan manajemen disebut pengendalian mutu yang 14 membandingkannya dengan persyaratan atau spesifikasi dan melakukan tindakan pembersihan yang sesuai jika terdapat perbedaan antara tampilan sebenarnya bersama dengan standar. Ini menunjukkan bila proses produksi tetap harus konsisten dan dapat berfungsi sebaik mungkin sehingga seluruh produk yang dibuat benar-benar sesuai dengan persyaratan atau spesifikasi.



### 2.1.2 Meningkatkan kualitas

Peningkatan berarti meningkatkan atau menambah. bertambah dalam artian bahwa ada peningkatan dari yang awalnya rendah ke yang lebih tinggi seperti definisi pada Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI). Menurut Meoliono, yang dikutip oleh Sawiwati, perbaikan adalah upaya untuk memperoleh kembali topik atau kemampuan untuk menjadi lebih baik.

Adis menyatakan bahwa kata "tingkat" dari kata "lapisan", dan memiliki arti lapisan yang membentuk suatu tingkat atau susunan. Penurunan pangkat atau kelas bisa berarti kemajuan, sedangkan peningkatan berarti kemajuan. Peningkatan didefinisikan secara global sebagai usaha guna meningkatkan tingkat, derajat, kuantitas dan kualitas. Kata "meningkatkan" dapat digunakan untuk menjelaskan perubahan dari kondisi atau ciri sifat yang negatif agar menjadi positif. (Hasanah N, 2022).

Joseph M. Juran menyatakan bila kata kualitas mempunyai dua arti, yaitu produk memenuhi kebutuhan pelanggan dan tidak rusak. (Defeo dalam Khusnun Nabila dan Rochmoeljati, 2020:118).

1. Kualitas mengacu pada sejauh mana fitur atau penawaran layanan memenuhi kebutuhan pelanggan dan dengan demikian memberikan kepuasan. Dalam hal ini, kualitas yang lebih tinggi sering kali disertai dengan harga yang lebih tinggi. Perlu dikathui bahwa kualitas yang lebih tinggi memberi kemungkinan perusahaan untuk meningkatkan kepuasan konsumen atau pelanggan, menciptakan produk yang dapat dijual, memperoleh pangsa pasar, meningkatkan persaingan di pasar, menghasilkan pendapatan penjualan, dampak utamanya adalah terhadap penjualan.

2. Kualitas melibatkan atau berkaitan dengan tidak adanya cacat atau kegagalan. Dari pengertian ini, arti kata kualitas tersebut berorientasi pada biaya dan "kualitas yang lebih tinggi biasanya lebih murah". Kualitas yang lebih tinggi dapat memungkinkan suatu perusahaan untuk mengurangi tingkat kerusakan atau kesalahan, biaya garansi, mengurangi kegagalan lapangan, mengurangi tindakan pengendalian limbah, mengurangi inspeksi pengujian, meningkatkan pasar dan kapasitas, meningkatkan kinerja,



mempersingkat waktu tunggu produksi produk baru. Dampak utamanya adalah pada biaya.

Peranan kualitas sangat penting bagi perusahaan karena produk yang dijual harus mempunyai jaminan kualitas yang terbaik agar perusahaan tidak kehilangan pelanggan. Sebaliknya jika perusahaan tidak memperhatikan kualitas produk yang dihasilkannya, maka produk tersebut akan kurang diminati oleh pelanggan di pasar. Russell mengungkapkan dalam bila terdapat ada enam peranan penting kualitas dalam bisnis, diantaranya:

- 1). Meningkatkan reputasi perusahaan.
- 2). Menurunkan harga atau diskon.
- 3). Meningkatkan pangsa pasar.
- 4). Dampak internasional.
- 5). Ada tanggung jawab hukum atas produk tersebut.
- 6). Karena penampilan produk atau jasa dan pencapaian kualitas yang dirasakan adalah hal yang penting. (Andespa, 2020:135).

Yang berarti, penulis bisa menyimpulkan bahwa peningkatan kualitas secara umum yakni melakukan usaha peningkatan derajat, tingkatan, kualitas dan kuantitas. Meningkatkan juga bisa berarti menambah keterampilan dan kemampuan tambahan dalam mencapai tujuan yang lebih tinggi. Meningkatkan kualitas diartikan sebagai sebuah proses sistematis yang melibatkan pengumpulan, analisis, dan interpretasi data kualitas untuk menjamin bila produk/jasa yang dihasilkan mencapai standar yang telah ditentukan, serta mengurangi pemborosan dan meningkatkan kepuasan pelanggan.

#### a. Dimensi Kualitas

Dimensi kualitas menurut Rambat & Hamdani (Nurholiq et al., 2019), ada delapan dimensi untuk mengukur kualitas. Dimensi-dimensi ini terdiri dari elemen-elemen yakni:

1. *Performance* (Kinerja) meliputi merek, atribut-atribu yang dapat diukur dan aspek-aspek kinerja individu.

2. *Features* (Keragaman Produk) Keragaman produk biasanya diukur secara subjektif oleh masing-masing individu yang menunjukkan adanya perbedaan kualitas suatu produk.
3. *Reliability* (Keandalan) Keandalan suatu produk yang menandakan tingkat kualitas sangat berarti bagi konsumen dalam memilih produk.
4. *Conformance* (Kesesuaian) Kesesuaian suatu produk dalam industri jasa dapat diukur dari tingkat akurasi dan waktu penyelesaian termasuk juga perhitungan kesalahan yang terjadi, keterlambatan yang tidak dapat diantisipasi, dan beberapa kesalahan lain.
5. *Durability* (Ketahanan atau Daya Tahan) Secara teknis ketahanan didefinisikan sebagai sejumlah kegunaan yang diperoleh seseorang sebelum mengalami penurunan kualitas. Secara ekonomis, ketahanan diartikan sebagai usia ekonomis suatu produk dilihat dari jumlah kegunaan yang diperoleh sebelum terjadi kerusakan dan keputusan untuk mengganti produk.
6. *Serviceability* (Kemampuan Pelayanan) Kemampuan pelayanan bisa juga disebut dengan kecepatan, kegunaan, kompetisi, dan kemudahan produk untuk diperbaiki.
7. *Aesthetics* (Estetika) Estetika suatu produk dapat dilihat dari bagaimana suatu produk terdengar oleh konsumen dan bagaimana penampilan suatu produk yang dihasilkan.
8. *Perceived Quality* (Kualitas yang dipersepsikan) Konsumen tidak selalu mendapat informasi yang lengkap mengenai atribut-atribut produk. Namun umumnya konsumen memiliki informasi tentang produk secara tidak langsung.

85 Dengan demikian penulis dapat menyimpulkan kinerja, keberagaman, keandalan, kesesuaian, daya tahan, kemampuan pelayanan, estetika, dan kualitas yang dipersepsikan oleh pelanggan adalah faktor yang dapat digunakan untuk mengevaluasi kualitas produk dan jasa berdasarkan poin-poin yang telah disampaikan. Sementara keragaman produk dinilai secara subjektif oleh individu, kinerja produk diukur melalui karakteristik yang dapat diukur secara obyektif. Keandalan produk, yang mencerminkan tingkat kualitas yang konsisten,

memainkan peran penting dalam menentukan pilihan konsumen. Akurasi, efisiensi waktu, dan minimnya kesalahan adalah metrik yang digunakan untuk mengevaluasi kesesuaian produk dalam industri jasa. Seberapa lama produk dapat digunakan sebelum mengalami penurunan kualitas atau memerlukan penggantian adalah ukuran ketahanan atau daya tahan produk. Kemampuan pelayanan berkaitan dengan kecepatan, kegunaan, dan kemudahan perbaikan produk. Estetika juga mencakup bagaimana konsumen melihat produk dan dari sudut pandang konsumen tersebut dipersepsikan berdasarkan informasi yang mereka miliki, meskipun tidak lengkap. Secara keseluruhan, pemahaman tentang semua elemen ini penting bagi produsen untuk memastikan bahwa barang dan jasa yang mereka tawarkan memenuhi atau bahkan melebihi ekspektasi pelanggan dan membuat nilai yang berkelanjutan.

#### b. Faktor mempengaruhi kualitas

Menurut Nurholiq et al. (2019), beberapa komponen yang mempengaruhi kualitas disebutkan sebagai berikut:

1. Pasar atau tingkat persaingan Persaingan sering merupakan penentu dalam menetapkan tingkat kualitas output suatu perusahaan, makin tinggi tingkat persaingan akan memberikan pengaruh pada perusahaan untuk menghasilkan produk yang berkualitas. Dalam era bebas yang akan datang konsumen dapat berharap untuk mendapatkan produk yang berkualitas dengan harga yang lebih murah.
2. Tujuan organisasi (*organization objectives*) Apakah perusahaan bertujuan untuk menghasilkan volume output tinggi, barang yang berharga rendah (*low price product*) atau menghasilkan barang yang berharga mahal, eksklusif (*exclusive expensive product*)
3. Testing produk (*product testing*) Testing yang kurang memadai terhadap produk yang dihasilkan dapat berakibat kegagalan dalam mengungkapkan kekurangan yang terdapat pada produk. Desain produk (*product design*) 12 Cara mendesain produk pada awalnya dapat menentukan kualitas produk itu sendiri.

4. Proses produksi (*production process*) Prosedur untuk memproduksi produk dapat juga menentukan kualitas produk yang dihasilkan.
5. Kualitas input (*quality of inputs*) Jika bahan yang digunakan tidak memenuhi standar, tenaga kerja tidak terlatih, atau perlengkapan yang digunakan tidak tepat, akan berakibat pada produk yang dihasilkan.
6. Perawatan perlengkapan (*equipment maintenance*) Apabila perlengkapan tidak dirawat secara tepat atau suku cadang tidak tersedia maka kualitas produk akan kurang dari semestinya.
7. Standar kualitas (*quality standard*) Jika perhatian terhadap kualitas dalam organisasi tidak tampak, tidak ada testing maupun inspeksi, maka output yang berkualitas tinggi sulit dicapai.
8. Umpan balik konsumen (*customer feedback*) Jika perusahaan kurang sensitif terhadap keluhan-keluhan konsumen, kualitas tidak akan meningkat.

Berdasarkan faktor diatas, <sup>120</sup> dapat disimpulkan bahwa kualitas produk dipengaruhi oleh berbagai komponen kunci yang saling berkaitan. Persaingan pasar yang tinggi mendorong perusahaan untuk meningkatkan kualitas produk agar tetap kompetitif. Tujuan organisasi, seperti apakah mereka fokus pada produksi massal atau barang eksklusif, juga menentukan standar kualitas yang diinginkan. Pengujian produk yang efektif sangat penting untuk memastikan bahwa cacat atau kekurangan dapat diidentifikasi dan diperbaiki sebelum produk dipasarkan. Proses produksi yang efisiensi dan penggunaan input berkualitas, seperti bahan baku dan tenaga kerja terlatih, sangat mempengaruhi hasil akhir produk. Selain itu, perawatan yang tepat terhadap peralatan produksi dan ketersediaan suku cadang juga berperan penting dalam menjaga kualitas. Standar kualitas yang diterapkan oleh organisasi harus jelas dan diikuti dengan inspeksi yang ketat untuk memastikan hasil yang sesuai. Terakhir, respon terhadap umpan balik konsumen sangat penting untuk perbaikan berkelanjutan, kurangnya perhatian terhadap keluhan pelanggan dapat menghambat peningkatan kualitas. Secara keseluruhan, kualitas produk yang tinggi hanya dapat dicapai dengan penelitian yang cermat terhadap seluruh faktor ini, mulai dari desain hingga umpan balik konsumen, yang semuanya berkontribusi pada kesuksesan produk dipasar.

### 2.1.3 *Body Paint*

Apabila cat mobil tergores oleh benda lain atau kecelakaan yang tidak diinginkan, itu akan membuatnya terlihat kusam dan tidak menarik. Kondisi-kondisi di atas membuat *body paint* mobil itu penting. Melakukan cat ulang mobil pasti akan membuat tampilannya seperti baru kembali dan membuatnya lebih menawan. Berbeda dengan cat mobil, yang biasanya dilakukan untuk tujuan lain selain mempercantik kendaraan, cat mobil ini juga akan digunakan setelah perbaikan *body*.

*Body paint* merupakan perbaikan pada badan atau *body* mobil yang mengalami kerusakan yang diakibatkan oleh tabrakan maupun dari pemakaian mobil sehari-hari yang tentunya meliputi perbaikan atau penggantian panel dengan penggunaan metode tertentu. *Body paint* juga dapat dilakukan untuk mengembalikan warna baru mobil yang hilang akibat lecet atau tabrakan. *Body paint* biasanya digunakan untuk mengembalikan warna mobil yang hilang akibat kerusakan, mengembalikan kilap mobil, dan melindungi dengan anti karat serta anti jamur. *Body paint* juga digunakan untuk mengembalikan warna asli mobil yang telah hilang akibat tabrakan atau pemakaian sehari-hari.

Mengutip dari Honda arta (2021), Proses *body paint* biasanya melibatkan tiga tahapan utama. Tahap pertama adalah mengidentifikasi panel yang telah mengalami kerusakan. Kemudian pada tahap kedua adalah perbaikan panel yang mengalami kerusakan melalui pembersihan, pengamplasan, pendempulan, dan pengecatan ulang. Tahap ketiga adalah penyelesaian atau *finishing* dengan dilakukannya pemolesan menyeluruh agar badan mobil mengkilap.

Fungsi dari *Body Paint* adalah proses pengecatan ulang pada mobil yang mengalami kerusakan atau lecet akibat tabrakan, pemakaian sehari-hari, atau goresan. Tujuan dari *body paint* adalah mengembalikan warna baru mobil yang hilang akibat kerusakan dan mengembalikan kilapan mobil dengan memberi perlindungan seperti anti karat dan juga anti jamur. (tunas toyota, 2022).

Dari penjelasan dan pemaparan teori di atas, penulis menyimpulkan bahwa *body paint* adalah proses penting dalam perawatan mobil yang bertujuan untuk memperbaiki dan memperbarui tampilan eksterior kendaraan. Ketika mobil mengalami kerusakan seperti goresan, lecet, atau dampak dari tabrakan, *body paint* membantu mengembalikan warna asli dan kilap mobil, sehingga tampilannya kembali seperti baru. Beberapa point yang untuk di tegaskan kembali bahwa, proses *body paint* melibatkan tiga tahapan utama:

a. Identifikasi Panel Yang Mengalami Kerusakan:

Tahap pertama dalam proses *body paint* adalah mengidentifikasi panel yang mengalami kerusakan. Tahap ini sangat penting guna memastikan bahwa perbaikan yang telah dilakukan tepat dan efektif.

b. Perbaikan Panel Yang Mengalami Kerusakan:

Tahap kedua adalah perbaikan panel yang telah mengalami kerusakan melalui berbagai proses, seperti pembersihan, pengamplasan, pendempulan, dan pengecatan ulang. Proses ini bertujuan untuk memperbaiki kerusakan yang terjadi pada panel.

c. *Finishing* Dengan Pemolesan:

Tahap ketiga adalah finishing dengan melakukan pemolesan menyeluruh supaya mengkilap. Pemolesan ini bertujuan untuk memberikan penampilan yang lebih baik dan mengkilap pada *body paint* yang telah diperbaiki.

Dengan demikian, proses *body paint* yang efektif melibatkan tahapan-tahapan tersebut untuk memastikan kualitas hasil yang dihasilkan.

54

#### 2.1.4 Tujuan dan Manfaat Pengendalian Kualitas

Pengendalian kualitas digunakan guna memastikan bila produk berupa barang atau jasa memenuhi standar yang telah direncanakan dan ditetapkan, lalu memperbaiki kualitas produk yang tidak memenuhi standar tersebut, dan mengusahakan sedapat mungkin mempertahankan atau menstabilkan kualitas yang ada. Pada tahun 2005 (Gaspersz dalam Shiyamy, 2021), "Pengendalian kualitas merupakan suatu kegiatan yang dilakukan untuk memantau kegiatan dan memastikan bahwa kinerja aktual yang dicapai sesuai

dengan apa yang diharapkan.” Berdasarkan definisi di atas, dapat disimpulkan bahwa pengendalian kualitas bertujuan untuk mencegah terjadinya produksi berulang sehingga perusahaan tidak perlu mengeluarkan biaya lebih untuk menghasilkan produk yang memenuhi standarnya. Menurut Heizer & Render (2013) ada beberapa yang menjadi tujuan pengendalian kualitas, diantaranya adalah:

1. Peningkatan kepuasan pelanggan
2. Penggunaan biaya yang serendah-rendahnya.
3. Selesai tepat pada waktunya

Tujuan utama pengendalian kualitas merupakan guna memastikan bahwa proses dan produk yang dihasilkan sesuai dengan standar yang ditetapkan perusahaan. Adapun tujuan pengendalian kualitas secara umum Menurut Heizer & Render (2013), diantaranya merupakan:

- a. Produk akhir memiliki spesifikasi yang memenuhi standar kualitas yang ditetapkan.
- b. Sehingga biaya desain produk, biaya pengujian dan biaya proses manufaktur dapat beroperasi secara efisien.
- c. Prinsip pengendalian mutu adalah upaya untuk mencapai dan memperbaiki proses yang dilakukan secara terus menerus untuk dianalisis sehingga menghasilkan informasi yang dapat digunakan untuk mengendalikan dan memperbaiki proses, sehingga proses tersebut mempunyai kemampuan (kapasitas) untuk memenuhi spesifikasi produk keinginan pelanggan.

Berdasarkan pemahaman yang telah dipaparkan, dapat dikatakan bila pengendalian kualitas merupakan kumpulan tindakan dan teknik yang direncanakan untuk mencapai, mempertahankan, dan meningkatkan kualitas produk dan jasa agar sesuai dengan standar yang telah ditetapkan oleh pemimpin perusahaan dan dapat memenuhi kebutuhan konsumen.

1. Meningkatkan Kepuasan Pelanggan  
Menjamin produk atau layanan memenuhi atau melebihi harapan pelanggan, yang pada gilirannya meningkatkan kepuasan dan loyalitas pelanggan.



2. Mengurangi biaya produksi dan pemborosan  
Mengidentifikasi dan menghilangkan cacat produk atau ketidaksesuaian proses sejak dini untuk mengurangi biaya produksi dan pemborosan
3. Meningkatkan Efisiensi Operasional:  
Mengoptimalkan proses produksi dan operasional melalui penerapan standar dan prosedur kualitas yang ketat, yang meningkatkan efisiensi keseluruhan.
4. Memastikan Keamanan dan Kepatuhan Regulasi:  
Memastikan produk aman untuk digunakan dan mematuhi peraturan serta standar industri yang berlaku.
5. Meningkatkan Reputasi dan Kepercayaan Merek:  
Membangun dan mempertahankan reputasi merek yang kuat melalui produk dan layanan berkualitas tinggi, yang meningkatkan kepercayaan pelanggan dan pangsa pasar.
6. Mendorong Perbaikan Berkelanjutan (*Continuous Improvement*):  
Menciptakan budaya perbaikan terus-menerus dalam organisasi untuk meningkatkan kualitas produk dan efisiensi proses secara berkelanjutan.
7. Mengurangi Risiko Produk Cacat atau Recall:  
Mengurangi risiko produk cacat atau penarikan kembali produk (recall) yang dapat merugikan perusahaan secara finansial dan reputasi.

Dengan demikian, tujuan utama dari pengendalian kualitas merupakan untuk memastikan bila produk berkualitas tinggi memenuhi standar kualitas yang telah ditetapkan dengan mengeluarkan biaya yang ekonomis atau serendah mungkin.

### 2.1.5 Fungsi Pengendalian Kualitas

Menurut R.H.A. Rahman Prawiraamidjaja di dalam bukunya (1973:12) "Beberapa Pokok Dari Pelaksanaan Quality Control Dan Storage



Control". (Walujo D. A., 2020) fungsi pengawasan kualitas adalah perencanaan. Hal ini belum tentu berhasil sebagaimana yang diharapkan karena seiring berjalannya waktu, akan ada hal-hal yang diluar kekuasaan untuk diperhitungkan. Oleh karena itu, diperlukan pengawasan selama pelaksanaan suatu pekerjaan.

Sama halnya juga dengan fungsi menurut pendapat Harsono (1984:60) dalam Walujo D. A (2020) menyatakan: "*Quality is never absolute - it is always relative to certain other consideration*". Sebagai terjemahan bebas dari ini, "Kualitas tidak pernah mutlak, kualitas selalu tergantung pada hal-hal yang lain. Dengan demikian, ukuran kualitas dapat selalu berubah. Definisi "tidak pernah mutlak" dan "tergantung pada hal-hal yang lain" menunjukkan bahwa keberagaman kualitas ditentukan oleh beberapa hal, seperti bahan dan proses yang digunakan untuk memproduksi suatu produk. Dengan demikian, kualitas yang berbeda dapat dihasilkan oleh proses yang berbeda, dan kualitas yang berbeda juga dapat dihasilkan oleh bahan yang diproses yang berbeda.

Namun, Harold Kontz mendefinisikan fungsi pengawasan dan penelitian kualitas sebagai "Untuk menjamin bahwa hasil akhir sesuai dengan pekerjaan yang telah ditetapkan terlebih dahulu, komposisi fisik atau jasmani, mutu pekerjaan" dalam bukunya *Principle Of Management*, yang diterjemahkan oleh J. Mataheru (1986:15). (Walujo D. A., 2020)

Dengan mempertimbangkan pendapat para ahli tersebut, dapat disimpulkan bahwa fungsi pengendalian kualitas bertanggung jawab untuk mengonfirmasi, menjamin, dan membuat produk tersebut berjalan sesuai dengan rencana, sehingga menjamin kualitas barang yang dibuat sesuai dengan standar yang telah ditetapkan. Pengendalian kualitas adalah proses yang digunakan untuk memastikan bahwa produk atau layanan yang dibuat oleh suatu perusahaan memenuhi standar yang telah ditetapkan. Ini melibatkan pengawasan setiap tahap produksi atau penyediaan layanan, mulai dari bahan baku hingga produk akhir, untuk menemukan dan memperbaiki kesalahan sebelum produk sampai ke tangan pelanggan.

73 Tujuan pengendalian kualitas adalah untuk meningkatkan kepuasan pelanggan.

### 2.1.6 Alat Ukur Pengendalian Kualias

Pengendalian kualitas perusahaan dapat dilakukan dengan berbagai cara dan tahapan. Untuk mencapai hasil yang baik, 29 pengendalian kualitas produk dapat dilakukan dengan berbagai metode. Ini karena tidak semua produk akan memenuhi standar yang telah ditentukan. Selain itu, 62 mesin, tenaga kerja, dan fasilitas lainnya yang digunakan selama proses produksi harus diawasi sesuai dengan standar yang diperlukan. 23 Untuk memastikan bahwa produk yang dihasilkan memenuhi standar yang direncanakan, koreksi harus dilakukan segera setelah terjadi penyimpangan.

11 Pada dasarnya, terdapat tujuh alat pengendali kualitas yang biasa disebut *seven tools* yang bisa dipergunakan dalam pengendalian kualitas yaitu lembar periksa, grafik, pemisahan masalah, 11 peta kendali, diagram pencar, diagram pareto, dan diagram sebab-akibat. Berdasarkan hal tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa *seven tools* adalah tujuh alat analisis digunakan yakni 75 *check sheet, scatter diagram, fishbone, pareto charts, flow charts, histogram, dan control chart*. (Hamdani, D. 2020).

#### a. *Check sheet*

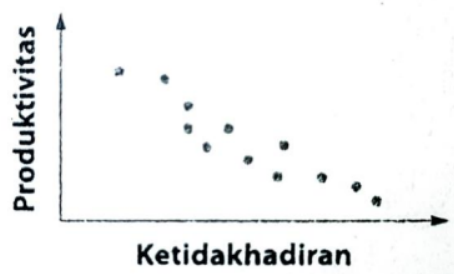
Formular yang disebut lembar pemeriksaan, juga dikenal sebagai lembar periksa, digunakan untuk mencatat data. Lembar periksa berisi daftar langkah atau item-item yang mestinya diperiksa atau diverifikasi agar memastikan semua aspek yang relevan telah dipantau dengan cermat. Lembar periksa juga membantu menemukan pola, kecenderungan atau masalah yang berulang, sehingga dapat memungkinkkan perbaikan yang cepat dan peningkatan kualitas yang konsisten. 14 Lembar periksa membantu analisis menemukan pola atau fakta yang dapat digunakan untuk analisis berikutnya (Heizer & Render, 2014).

Cacat	Jam							
	1	2	3	4	5	6	7	8
A	///	/		/	/	/	///	/
B	//	/	/	/			//	///
C	/	//					//	////

**Gambar 2.1** Lembar Periksa

*Sumber : Buku manajemen operasional edisi 11 haizer & Render*

- b. **Scatter Diagram** (Diagram Pencar)<sup>14</sup>
- Menurut heizer dan render, diagram pencar<sup>1</sup> merupakan suatu alat grafis yang digunakan untuk menunjukkan hubungan antara dua variabel dalam suatu proses. Dalam diagram ini, data dipetakan sebagai titik-titik pada grafis dengan satu variabel di sumbu horizontal (x) dan variabel lainnya di sumbu (y). Diagram pencar membantu mengidentifikasi pola, tren, atau korelasi antara variabel-variabel tersebut, memungkinkan analisis yang lebih mendalam tentang bagaimana perubahan satu variabel mungkin mempengaruhi yang lainnya. Ini berguna dalam pengendalian kualitas dan pengambilan keputusan atas dasar data



**Gambar 2.2** Diagram Pencar

*Sumber : Buku manajemen operasional edisi 11 haizer & Render*

c. *Fishbone*

Karena bentuknya mirip dengan tulang ikan, diagram sebab akibat juga disebut sebagai fishbone atau diagram tulang ikan. Faktor-faktor yang menyebabkan produk mengalami ketidaksesuaian atau kerusakan atau kecacatan digambarkan pada diagram ini. Pada gambar diagram sebab akibat, setiap "tulang" menunjukkan kemungkinan sumber kesalahan. Manajer operasi memulai diagram sebab akibat dengan lima kategori: material atau bahan baku, mesin atau peralatan, manusia, dan metode. Ini adalah apa yang disebut sebagai "4M", yang merupakan penyebab kecacatan produk. Daftar periksa yang bagus untuk melakukan analisis awal terdiri dari kelima kategori ini. Diagram tulang ikan dapat dibuat secara sistematis untuk menunjukkan masalah kualitas dan titik inspeksi yang tepat (Heizer dan Render, 2014).

1. Manusia (*Man*)

Tenaga kerja, atau sumber daya manusia, adalah faktor dominan yang memungkinkan proses penambahan nilai. Kemampuan individu, pengalaman, pelatihan, dan kemampuan kreativitas dipengaruhi oleh kemampuan melaksanakan tugas, yang menghasilkan output produksi yang beragam.

2. Metode (*Method*)

Metode merupakan prosedur kerja untuk memastikan bahwa setiap karyawan dapat melakukan pekerjaannya dengan baik dan terarah. Metode juga digunakan sebagai acuan dalam proses untuk memastikan bahwa hasil produksi seragam dan agar tidak ada kesalahan dalam proses.

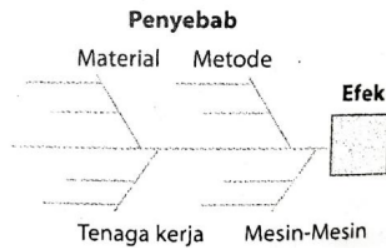
3. Mesin (*Machine*)

Mesin adalah alat yang dapat mempermudah pekerjaan karyawan. Penggunaan mesin dapat sangat memengaruhi proses produksi dan mengurangi waktu produksi.

4. Bahan (*Material*)

Keragaman bahan baku yang digunakan akan memengaruhi kualitas produk yang dihasilkan, sehingga kualitas produk beragam. Kualitas

bahan baku yang digunakan berkorelasi dengan kualitas produk yang dihasilkan, dan bahan baku yang lebih baik berkorelasi dengan kualitas produk yang dihasilkan. Namun, hasil produksi juga berkualitas rendah jika bahan baku yang digunakan berkualitas rendah.



**Gambar 2.3** Diagram Penyebab dan Efek

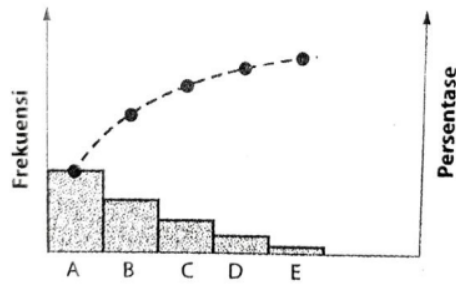
*Sumber : Buku manajemen operasional edisi 11 haizer & Render*

d. Diagram Pareto

Diagram Pareto, yang pertama kali dibuat berdasarkan karya Pareto, dipopulerkan oleh Juran dengan mengatakan bahwa hanya 20% penyebab permasalahan perusahaan adalah sumbernya. Diagram Pareto terdiri dari grafik belok dan baris yang menunjukkan perbandingan masing-masing jenis data terhadap total. Untuk menentukan masalah mana yang paling penting untuk diselesaikan, Anda dapat menggunakan diagram Pareto. Diagram Pareto berfungsi untuk mengidentifikasi atau mengurutkan masalah kualitas utama dari yang paling penting ke yang paling kecil.

Beberapa penggunaan Diagram Pareto adalah sebagai berikut:

- a) Mengidentifikasi masalah utama.
- b) Menjelaskan bagaimana masing-masing masalah dibandingkan dengan keseluruhan.
- c) Menunjukkan tingkat perbaikan yang terjadi di wilayah yang terbatas.

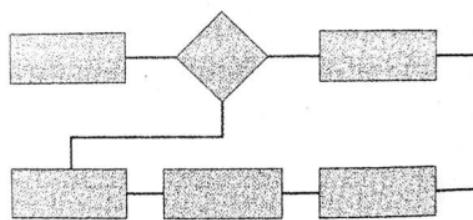


**Gambar 2.4** Diagram Pereto

*Sumber : Buku manajemen operasional edisi 11 haizer & Render*

e. *Flow Chart* (Diagram Alur)

Diagram alur menggunakan kotak bernotasi dan garis yang berhubungan untuk menyajikan sebuah proses atau sistem secara grafik. Ini adalah alat sederhana, tetapi berguna untuk mencoba membuat arti atau menjelaskan sebuah proses. Diagram alir digunakan untuk menampilkan langkah-langkah dalam suatu proses secara visual. Perusahaan dapat menggunakan alat-alat ini untuk melakukan pengendalian kualitas yang lebih baik, meningkatkan proses produksi, dan menghasilkan produk yang lebih baik jika mereka dapat mengidentifikasi masalah yang mungkin terjadi selama proses dan mencari cara untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas. Diagram alir adalah alat yang membantu dalam memahami urutan dan interaksi antara berbagai tahap dalam proses produksi.

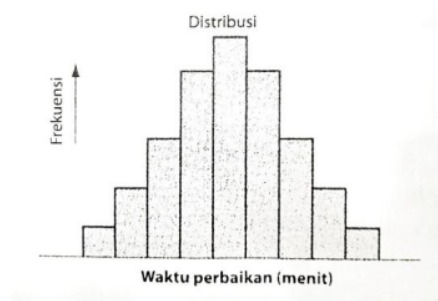


**Gambar 2.5** Diagram alur

*Sumber : Buku manajemen operasional edisi 11 haizer & Render*

f. Histogram

Histogram adalah representasi grafis distribusi data yang menunjukkan frekuensi kejadian dari berbagai kategori. Alat ini membantu dalam visualisasi variasi data dan memudahkan analisis pola atau kecenderungan dalam data. Dengan menggunakan histogram, peneliti dapat dengan cepat mengidentifikasi kategori mana yang paling sering terjadi dan menemukan masalah yang perlu diperbaiki



**Gambar 2. 6** Histogram

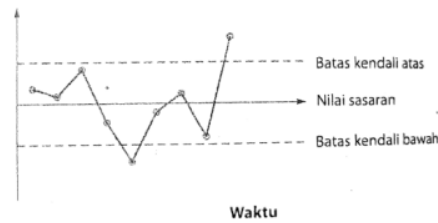
*Sumber : Buku manajemen operasional edisi 11 haizer & Render*

g. <sup>2</sup> *Control Chart* (Peta Kendali)

Peta kendali merupakan alat yang digunakan secara grafis untuk melacak dan mengevaluasi apakah suatu proses atau tindakan secara statistik mengendalikan kualitas, yang memungkinkan pemecahan masalah dan perbaikan kualitas. Peta kendali menunjukkan bahwa telah terjadi perubahan data dari waktu ke waktu, tetapi tidak menunjukkan penyebab perubahan tersebut. Peta kendali memiliki beberapa manfaat, yaitu:

1. Memberikan informasi tentang suatu proses produksi yang masih berada di dalam batas-batas kendali kualitas atau tidak terkendali;
2. Menjaga proses stabil; dan
3. Menentukan kemampuan proses (kapasitas).





**Gambar 2. 7** Peta Kendali

*Sumber : Buku manajemen operasional edisi 11 haizer & Render*

## 2.2 Peneliti Terdahulu

Salah satu langkah penting dalam penelitian kualitatif adalah memeriksa penelitian sebelumnya, ini membantu peneliti memahami konteks dan latar belakang topik yang dipelajari. Selain itu, penelitian sebelumnya memberikan fondasi teoritis dan empiris yang dapat digunakan untuk memperkuat argumen penelitian dan membantu menemukan celah atau masalah yang belum diselesaikan. Penelitian yang berfokus pada penelitian terkait dengan topik penelitian.

Walau demikian, penelitian terdahulu hanya mendukung sebatas variabel yang ada, proses penelitian ini lebih mengarah pada proses produksi yang ada pada tempat penelitian kemudian analisis dilakukan untuk mengetahui sejauh mana pengendalian kualitas yang ada pada Abraham Motor khususnya divisi BP. Dalam penelitian sebelumnya, penulis tidak menemukan penelitian dengan judul yang sama seperti judul penelitian saat ini, tetapi penulis mengangkat beberapa penelitian sebagai referensi.

Dengan demikian, penelitian terdahulu ini digunakan oleh penulis sebagai acuan dalam melakukan penelitian saat ini. Dan pada judul dari beberapa peneliti terdahulu yang peneliti muatkan memiliki kesamaan pada variabel utama di judulnya yaitu *Quality Control*, dan yang membedakan dari beberapa penelitian terdahulu dengan penelitian ini yaitu peneliti melakukan penelitian diperusahaan jasa.



**7**  
**Tabel 2. 1** Peneliti Terdahulu

No	Judul dan tahun penelitian	Nama Peneliti	Hasil Penelitian
1.	<p data-bbox="418 415 732 863"> <span data-bbox="418 415 451 443">95</span> Analisis Penerapan Pengendalian Kualitas (<i>Quality Control</i>) Dalam Meningkatkan Kualitas Produk Konveksi Pada Arumi Fashion Di Kecamatan Sungai Pua Kabupaten Agam, Sumatera Barat.            (2022)         </p>	<p data-bbox="755 415 891 491">Arief Rezky Perdana</p>	<p data-bbox="914 415 1287 1094">           Hasil penelitian yang dapat disimpulkan :            1. Ada tiga (tiga) jenis cacat pada produk: cacat pengguntingan, cacat penjahitan, dan cacat ukuran. 2. Berdasarkan diagram histogram dan diagram pareto, cacat ukuran yang paling sering terjadi. 3. Berdasarkan diagram fishbone (sebab akibat), penyebab terbesar dari cacat produk adalah faktor manusia, yaitu kelelahan yang menyebabkan mereka tidak fokus dan teliti selama proses produksi pakaian.         </p>
2.	<p data-bbox="418 1108 732 1514"> <span data-bbox="418 1108 451 1136">9</span> Optimalisasi Pengendalian Kualitas Guna Menjamin Kontinuitas Produksi Kaos Sablon Dalam Perspektif Ekonomi Islam (Studi Pada Ruang Sablon Way Halim Bandarlampung)            (2021)         </p>	<p data-bbox="755 1108 891 1136">Yunita Sari</p>	<p data-bbox="914 1108 1287 1745"> <span data-bbox="914 1108 946 1136">9</span> Ada beberapa masalah yang dihadapi ruang sablon saat menjalankan langkah-langkahnya. Ini termasuk produk rusak atau cacat yang disebabkan oleh perbedaan warna antara hasil produksi dan desain, penempatan cetakan yang tidak sesuai, misalnya register, dan screen mampet. Ini biasanya disebabkan oleh kelalaian individu atau staf, serta ketidaksesuaian alat atau bahan dengan standar yang ditetapkan. Lebih banyak         </p>

			<p>9</p> <p>konsumen yang memesan secara berkelanjutan memengaruhi kontinuitas produksi Ruang Sablon, yang memungkinkan keseimbangan antara kontinuitas produksi dan faktor produksi.</p>
3.	<p>28</p> <p>Analisis Pengendalian Kualitas Kentang (<i>Solanum Tuberosum L.</i>) Pada Perusahaan Hokkou Nouen Co., Ltd, Hokkaido, Jepang (2023)</p>	<p>Siti Kurniawati</p>	<p>Dari referensi ini terdapat hasil penelitian bahwa pengendalian kualitas kentang pada perusahaan Hokkou Nouen meliputi 3 tahapan yaitu: a.Pengendalian kualitas bibit kentang; b.Pengendalian kualitas budidaya kentang; c.Pengendalian kualitas pemanenan kentang</p>
4.	<p>28</p> <p>Analisis Pengendalian Kualitas Produk Tahu Pada Ukm Wahyu Utama Di Kabupaten Bogor (2023)</p>	<p>Raditha Nurnafisah</p>	<p>Berdasarkan temuan dan diskusi penelitian, beberapa kesimpulan dapat ditarik sebagai berikut: 1. Tingkat kerusakan tahu UKM Wahyu Utama menunjukkan kerusakan tidak terkendali karena terdapat 4 titik di luar batas kendali atas, yaitu pada pengamatan hari pertama sebanyak 165 pcs, hari kedua sebanyak 132 pcs, hari ketiga sebanyak 156 pcs, dan hari keempat sebanyak 161 pcs. Dengan demikian, terdapat pola acak yang menunjukkan bahwa terdapat beberapa kerusakan tahu yang tidak terkendali.</p> <p>34</p>

5.	<p>82</p> <p>Analisis Pengendalian Kualitas Pada Produk Spatula Alumunium Di Pekanbaru</p> <p>(Studi Kasus Pada Usaha Yansen)</p> <p>(2022)</p>	Fretty Carmelita	<p>17</p> <p>1. Perusahaan telah menerapkan standar kualitas dan mengawasi kualitas produk spatula dari penerimaan bahan baku hingga produksi dan pemeriksaan barang jadi sebelum dipasarkan.</p> <p>2. Persentase kecacatan pada spatula alumunium ini masih ditemukan, termasuk cacat berlubang, retak, dan tangkai patah. Berdasarkan diagram histogram yang dibuat, cacat berlubang memiliki tingkat kecacatan paling tinggi sebesar 20/Pcs spatula.</p>
----	---	------------------	--

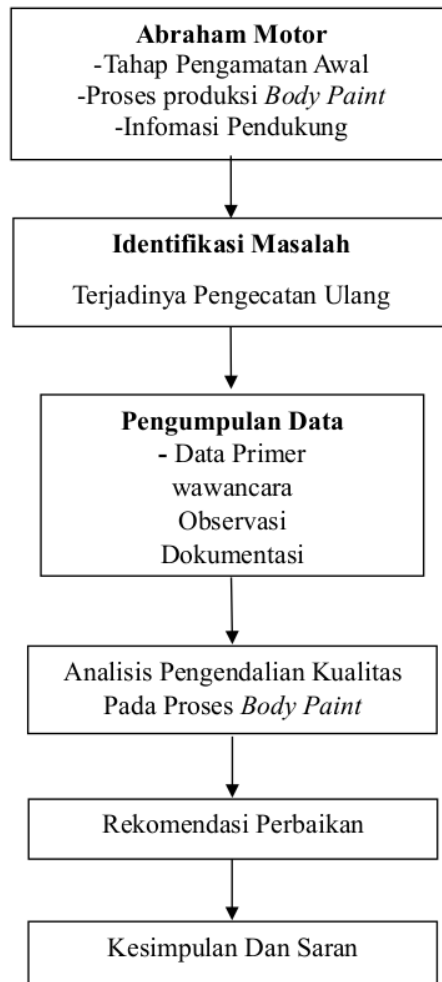
### 2.3 Kerangka Berpikir

Dalam penelitian kualitatif, kerangka berpikir berfungsi sebagai landasan konseptual yang membantu peneliti memahami lebih dalam fenomena yang diteliti. Dalam penelitian kualitatif, kerangka berpikir fleksibel dan berubah seiring dengan proses penelitian. Peneliti menganalisis literatur dan pengalaman empiris dan membuat kerangka berpikir yang digunakan untuk mengumpulkan data dan menganalisisnya.

45

Teori, dalil, atau konsep-konsep yang dijadikan dasar penelitian dimasukkan kedalam kerangka berpikir, yang didefinisikan sebagai kerangka pemikiran, yang merupakan dasar untuk penelitian yang dibangun berdasarkan fakta-fakta, obeservasi, dan studi kepustakaan. Dalam kerangka pemikiran ini, variabel penelitian dijelaskan secara menyeluruh dan relevan dengan masalah yang diteliti.

Ini memungkinkan untuk mendapatkan jawaban atas masalah penelitian (Syahputri et al, 2023).



**Gambar 2.8** Kerangka Berpikir

- a. Abraham Motor adalah <sup>39</sup> perusahaan yang bergerak dalam bidang otomotif, salah satunya layanan *body paint*. Perusahaan menghadapi masalah terkait kualitas hasil *body paint* yang sering tidak memenuhi standar, yang

mengarah pada ketidakpuasan pelanggan dan biaya tambahan untuk pengecatan ulang.

- b. Identifikasi masalah terjadinya pengecatan ulang & kurangnya pengendalian kualitas. Pengecatan ulang sering terjadi karena hasil awal tidak memenuhi ekspektasi atau standar kualitas yang ditetapkan. Kurangnya pengawasan kualitas yang efektif selama proses produksi menyebabkan kesalahan dan ketidaksesuaian yang tidak terdeteksi sebelum produk diserahkan ke pelanggan. Masalah ini menyebabkan peningkatan biaya, waktu yang terbuang, dan penurunan efisiensi serta kepuasan pelanggan.
- c. Analisis Proses Quality Control pada Produksi Divisi Body Paint. Evaluasi proses *quality control* dengan melakukan analisis mendalam terhadap proses *quality control* yang saat ini diterapkan di divisi Body Paint. Tujuan untuk mengidentifikasi kelemahan dan area yang memerlukan perbaikan dalam proses *quality control* untuk meningkatkan kualitas hasil *body paint*. Pendekatan dilakukan dengan mengkaji prosedur, standar, dan praktik yang digunakan dalam *quality control* serta mengevaluasi efektivitasnya dalam mengidentifikasi dan mengatasi masalah kualitas.
- d. Analisis Data Berdasarkan Data Primer. Yang artinya <sup>47</sup> **mengumpulkan data langsung dari sumber utama melalui wawancara dan observasi.** Mengadakan wawancara tidak terstruktur dengan pemilik dan staf terkait di Abraham Motor untuk mendapatkan wawasan mendalam tentang masalah yang dihadapi dan proses yang diterapkan. Observasi dilakukan langsung terhadap proses produksi dan *quality control* di divisi *body paint* untuk memahami praktik yang ada dan mengidentifikasi area yang memerlukan perbaikan. Memanfaatkan data primer untuk menganalisis kondisi saat ini, mengidentifikasi penyebab utama masalah kualitas, dan memberikan rekomendasi yang dapat diterapkan untuk meningkatkan proses *quality control*.

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Pendekatan dan Jenis Penelitian

Soekanto (2020: 75) mengatakan bahwa penelitian adalah usaha ilmiah yang didasarkan pada analisis dan konstruksi yang dilakukan secara sistematis, metodologis, dan dengan tujuan untuk mengungkapkan kebenaran. Penelitian kualitatif adalah deskriptif dan biasanya menggunakan analisis. Dengan menggunakan landasan teori sebagai dasar, jenis penelitian ini menekankan proses dan maknanya..

.Berdasarkan hal tersebut, maka pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif karna permasalahan berhubungan dengan manusia dan cara pandang terhadap objek sebagai penentu arah penelitian dan dikategorikan sebagai penelitian kualitatif karena hanya melibatkan pernyataan-pernyataan atau kalimat daripada angka atau bilangan. Data dan informasi yang diperoleh dari penelitian ini akan dianalisis dan ditarik kesimpulan secara sistematis dan deskriptif dari Abraham Motor.

#### 3.2 Variabel Penelitian

Fokus penelitian adalah variabel, dan untuk merumuskannya diperlukan teori, konsep, atau proposisi yang jelas. Menurut Sugiyono (2019:38), "variabel penelitian" adalah karakteristik, sifat, atau nilai dari individu, objek, atau kegiatan yang memiliki variasi tertentu yang ditetapkan dalam penelitian untuk dipelajari dan diambil kesimpulan. Dalam penelitian ini hanya digunakan satu variabel, atau "variabel tunggal". Menurut Nawawi (2006: 45), variabel tunggal adalah variabel yang menunjukkan satu variabel untuk menjelaskan elemen-elemen atau faktor-faktor yang terlibat dalam setiap gejala. Variabel penelitian yaitu:

- 1) Pengendalian kualitas (*Quality Control*)
- 2) Meningkatkan Kualitas

### 3.3 Lokasi dan jadwal Penelitian

#### 4.1.1 Lokasi Penelitian

Abraham Motor didirikan pada tanggal 30 Maret 2020. Abraham Motor didirikan karena kurangnya layanan otomotif, terutama untuk kendaraan roda empat, di pulau Nias. Saat ini, jumlah kendaraan roda empat di Gunungsitoli, khususnya, dan kepulauan Nias, terus meningkat setiap tahunnya. Oleh karena itu, kami ingin mendirikan bengkel yang representatif untuk memenuhi kebutuhan perawatan dan pemeliharaan kendaraan roda empat di kepulauan Nias, mengingat perkembangan teknologi dan kualitas perawatan kendaraan saat ini. Abraham Motor, yang berlokasi di Jalan Yossudarso KM.3, Kecamatan Gunungsitoli, Kota Gunungsitoli, Provinsi Sumatera Utara, memiliki tujuan untuk menjadi pioner mobil terlengkap di Kepulauan Nias.



**Gambar 3. 1** Logo Abraham Motor

Dengan siluet mobil sport serta tulisan yang simpel, tegas dan karakter yang kuat sejalan dengan semangat kami mendirikan Abraham Motor.

#### 4.1.2 Jadwal Penelitian

Periode penelitian didefinisikan sebagai <sup>79</sup> tanggal, bulan, dan tahun di mana kegiatan penelitian dilakukan. Penelitian akan dilakukan dalam waktu sekitar dua bulan setelah mendapatkan izin. Periode penelitian bulan Januari sampai Agustus 2024.

**Tabel 3. 1** Jadwal penelitian

No	Jenis kegiatan	Bulan (Tahun 2024)							
		Jan	Feb	Maret	April	Mei	Juni	Juli	Agst
1.	Tahap-tahap persiapan untuk penelitian	■	■	■	■	■	■		
	a. Pengajuan Judul	■	■						
	b. Membuat Proposal					■	■		
	c. Bimbingan Proposal					■	■		
	d. Seminar Proposal							■	
2.	Tahap pelaksanaan								
	a. pelaksanaan penelitian				■	■	■		
	b. pengumpulan data				■	■	■		
	c. analisis data					■	■		
3.	Tahap penyelesaian								
	a. penyusunan skripsi							■	■
	b. bimbingan skripsi							■	■
	c. sidang								■

Sumber: Olahan Penulis, 2024

### 3.4 Sumber Data

Penelitian tanpa data tidak akan berhasil. Oleh karena itu, proses mengumpulkan informasi yang diperlukan dilakukan dengan menggunakan metode yang telah ditetapkan oleh prosedur penelitian. Sugiyono mengatakan bahwa data dapat diperoleh dari sumber primer dan sekunder dalam penelitian kualitatif. (2019: 296).

- a. **Data Primer** adalah data yang dikumpulkan secara langsung dari informan atau sumbernya dan kemudian diberikan kepada peneliti sendiri sebagai



bagian dari pengumpulan data. Ini adalah data yang paling asli dan tidak telah melalui perlakuan statistic. Untuk mendapatkan data primer, peneliti harus menggunakan metode observasi, wawancara, diskusi terfokus, dan penyebaran kuisioner.

Dengan menggunakan sumber data primer, peneliti dapat mendapatkan data yang akurat, tidak bias, dan relevan dengan masalah yang dipelajari. Juga dapat memiliki kontrol total atas data yang dikumpulkan.. Data primer dalam penelitian ini diperoleh dari hasil wawancara dan observasi. Wawancara yang digunakan peneliti disini adalah wawancara tidak berstruktur, menurut Sugiyono (2019) adalah wawancara yang bebas dimana peneliti tidak menggunakan pedoman wawancara yang telah tersusun secara sistematis dan lengkap untuk pengumpulan datanya. Wawancara dilakukan kepada Pemilik usaha pada Abraham Motor, kemudian 1 (satu) orang *service advistor*, dan 1 (satu) orang tim atau kepala tim divisi *body paint* dengan melakukan wawancara tidak terstruktur.

### 40 3.5 Instrumen Penelitian

Menurut Sugiyono (2019:102), “alat penelitian” adalah “alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam dan sosial yang diamati. Dalam penelitian kualitatif, instrumennya adalah instrumen orang atau manusia, khususnya peneliti itu sendiri. Peneliti harus mempunyai teori dan pemahaman yang mendalam untuk dapat mengajukan pertanyaan, menganalisis, memotret dan mengkonstruksi situasi sosial yang diteliti dengan lebih jelas dan bermakna. Instrumen penelitian adalah suatu alat ukur yang digunakan untuk menghimpun dan mengumpulkan data penelitian, sebagai langkah untuk menemukan hasil atau kesimpulan penelitian tanpa melepaskan kriteria untuk menciptakan instrumen yang baik.

Peneliti kualitatif menggunakan instrumen sebagai alat bantu untuk mengumpulkan data. Berikut adalah beberapa contoh instrumen yang sering digunakan dalam penelitian kualitatif:

- a. **Wawancara:** Peneliti mewawancarai responden untuk mengumpulkan data dalam bentuk kata-kata tertulis atau lisan. Observasi: Peneliti melihat perilaku, gambar, dan suara responden secara langsung untuk mengumpulkan data. Peneliti melakukan wawancara dengan Pemilik Abraham Motor, 1 (satu) orang service advistor, 1 (satu) orang tim atau kepala tim divisi *body paint* dengan melakukan wawancara tidak terstruktur, 2 (dua) orang tim BP itu sendiri, dan 2 (dua) orang *customer*.
- b. Dokumen: Laporan, surat, dan berita adalah jenis sumber data yang digunakan peneliti.
- c. Pedoman Pengamatan: Data dikumpulkan melalui pedoman pengamatan, yang terdiri dari catatan dan foto dari kegiatan responden.
- d. Rekaman Suara dan Gambar: Peneliti mengumpulkan data suara dan gambar dari kegiatan responden melalui rekaman suara dan gambar.

63

### 3.6 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah metode yang digunakan untuk mengumpulkan bahan penelitian. Selama proses ini, Anda dapat menggunakan metode observasi, dokumentasi, angket, wawancara dan tes. Menurut Sugiyono (2019), teknik pengumpulan data merupakan tahapan penelitian yang paling strategis karena tujuan utama penelitian adalah mengumpulkan data.

#### 1. Observasi

Menurut Sugiyono (2020:109), observasi adalah suatu keadaan dimana peneliti melakukan observasi langsung untuk lebih memahami konteks data dalam keseluruhan situasi sosial sehingga diperoleh wawasan yang bersifat holistik (pendekatan holistik) dapat mendapatkan perspektif. Teknik pengumpulan data observasi dilakukan melalui observasi langsung yang dilakukan peneliti terhadap subjek yang diteliti langsung di lokasi kejadian. Ini bisa berupa perilaku manusia, fenomena atau proses perubahan.

Observasi atau observasi adalah kegiatan mencatat fenomena yang dilakukan secara sistematis. Dalam penelitian ini dilakukan observasi pada

Abraham Motor, dengan observasi langsung dan pengumpulan data untuk mengetahui dan mengambil langkah-langkah yang tepat untuk meningkatkan kualitas pelayanan atau produksi khususnya pada bagian pengecatan bodi Kendaraan.

46

## 2. Wawancara

Menurut Sugiyono (2019), wawancara adalah pertemuan antara dua orang untuk bertukar informasi dan gagasan melalui tanya-jawab, untuk dapat mengkonstruksi makna tentang suatu topik secara spesifik. Wawancara merupakan teknik pengumpulan data dengan cara melakukan. Data langsung dengan berkomunikasi langsung dengan responden atau penyedia informasi.

Wawancara dapat memberikan pemahaman mendalam tentang pengalaman, sudut pandang, atau pengetahuan individu mengenai suatu topik penelitian. Dengan informan langsung dari owner dan pegawai khususnya pada divisi *body paint*.

## 3. Dokumentasi

18

Menurut Sugiyono (2019:314), dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang telah berlalu dan disajikan dalam bentuk tulisan, gambar, ataupun karya monumental seseorang. Dengan dokumentasi, peneliti dapat menggunakan sumber-sumber yang telah ada untuk mendukung hipotesis mereka, dan juga untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam tentang subjek penelitian tanpa perlu melakukan pengumpulan data secara langsung melalui metode observasi atau wawancara.

### 3.7 Teknik Analisis Data

18

Dokumentasi, menurut Sugiyono (2019:314), adalah catatan peristiwa yang telah berlalu dan disajikan dalam tulisan, gambar, atau karya monumental. Peneliti dapat menggunakan dokumentasi untuk mendukung hipotesis mereka dan mendapatkan pemahaman yang lebih baik tentang subjek penelitian tanpa perlu mengumpulkan data secara langsung melalui wawancara atau observasi.

Hasil analisa data tersebut sangat berguna dalam memecahkan masalah dalam penelitian maka dalam hal ini dapat di tempuh melalui langkah-langkah berikut ini :

1) Tahap Pengumpulan Data

Proses ini mencakup pengumpulan data, atau fakta yang sudah ada pada sumber data, yang dilakukan melalui dokumentasi, observasi, dan wawancara (Sugiyono 2019: 322). Pada titik ini, peneliti membaca sumber data secara berulang-ulang untuk mencari informasi sebanyak mungkin, dan kemudian menandai kata-kata, masa, kalimat, atau percakapan yang dianggap relevan.

2) Reduksi Data

Pada tahap penyederhanaan data, tidak semua data yang dikumpulkan pada tahap sebelumnya digunakan. Sebaliknya, data yang dikumpulkan pada tahap sebelumnya dicatat atau diketik untuk memudahkan pemilihan sesuai dengan karakteristiknya, sambil tetap memeriksa setiap data untuk memastikan tidak ada data yang terlewat.

Menurut Sugiyono (2019:323), reduksi data berarti merangkum, memilih, dan mengorganisasikan unsur-unsur penting, memusatkan perhatian pada unsur-unsur penting, serta mencari tema dan pola. Dengan cara ini, data yang diringkas memberikan gambaran yang jelas dan lebih mudah dipahami oleh penulis. Berdasarkan hasil penelitian mereka, penulis kemudian memilih tema dan pola yang relevan dengan topik penelitian mereka sehingga mereka dapat memberikan deskripsi yang jelas tentang data yang mereka kumpulkan.

3) Penyajian Data

Pada tahap ini data yang telah diklasifikasikan pada tahap sebelumnya akan dianalisis. Dalam penelitian kualitatif, data dapat disajikan dalam bentuk grafik, uraian singkat, diagram, hubungan antar kategori, dan lain-lain. Penulisan narasi merupakan format paling umum untuk menyajikan data penelitian kualitatif (Sugiyono 2019, 325). Dengan menyajikan data maka akan lebih mudah untuk memahami apa yang terjadi dan merencanakan tindakan apa yang harus dilakukan setelah memahami apa yang terjadi.

43

#### 4) Penarikan Kesimpulan

Pada tahap ini, data yang telah dipresentasikan ditafsirkan oleh peneliti dengan fokus pada masalah. Hasil penelitian kualitatif adalah temuan baru, menurut sugiyono (2019: 329). Hasil penelitian ini dapat berupa gambaran dari objek yang sebelumnya tidak jelas dan setelah diteliti menjadi jelas. Ini dapat berupa hubungan kausal, hipotesis, atau teori.

49

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1 Deskripsi Lokasi Penelitian**

Abraham Motor berdiri sejak 30 Maret Tahun 2020. Berdirinya Abraham Motor salah satunya karena minimnya layanan otomotif utamanya kendaraan roda empat di pulau nias. Saat ini populasi kendaraan roda empat di Gunungsitoli pada khususnya dan kepulauan nias yang dari tahun ke tahun semakin banyak sedangkan bengkel yang memadai masih belum cukup memenuhi kualitas dan jenis layanan serta perkembangan dunia teknologi dalam hal perawatan kendaraan sehingga hal ini salah satu yang mendorong kami ingin menyediakan bengkel yang representatif untuk memenuhi kebutuhan perawatan dan pemeliharaan kendaraan roda empat di kepulauan nias. Abraham Motor sebagai perusahaan yang bergerak di bidang jasa otomotif, beralamat di Jalan Yossudarso KM.3, Kecamatan Gunungsitoli Kota Gunungsitoli memiliki visi yakni Menjadi Pioner Otomotif terlengkap di Kepulauan Nias.

Di wilayah kepulauan nias pada tahun 2020 masih minimnya jumlah bengkel mobil yang beroperasi serta terbatasnya sumber daya manusia (Man Power/Mekanik) dengan spesialis tertentu dan penggunaan peralatan penunjang khususnya untuk mobil–mobil keluaran terbaru, utamanya mobil injection dan fitur-fitur mobil yang disematkan pabrikan saat ini yang cukup canggih, sehingga dibutuhkan man power/mekanik yang kredibel serta profesional di bidangnya terlebih memiliki jam terbang/pengalaman yang cukup dan tidak kalah pentingnya adalah peralatan penunjang lainnya yang sebelumnya belum dimiliki bengkel bengkel mobil terdahulu.

Kehadiran Abraham Motor pada tahun 2020 memberikan pilihan kepada customer dalam hal perawatan kendaraannya dengan jenis layanan, cara mengerjakan, peralatan yang digunakan, kualitas layanan serta ruang tunggu yang nyaman dan menawarkan sensasi dan kemudahan perawatan dan pemeliharaan mobil di satu tempat saja dengan slogan “*One Stop Service*”, sehingga tidak perlu menyeberang lautan untuk perawatan dan pemeliharaan kendaraannya yang

biasanya di bawa ke Kota Medan dimana waktu, jarak tempuh serta biaya yang dikeluarkan sangatlah besar.

#### **4.1.1 Visi, Misi Dan Motto**

Abraham Motor memiliki Visi : "Menjadi Pioner Otomotif terlengkap di Kepulauan Nias", yang memiliki beberapa Misi antara lain :

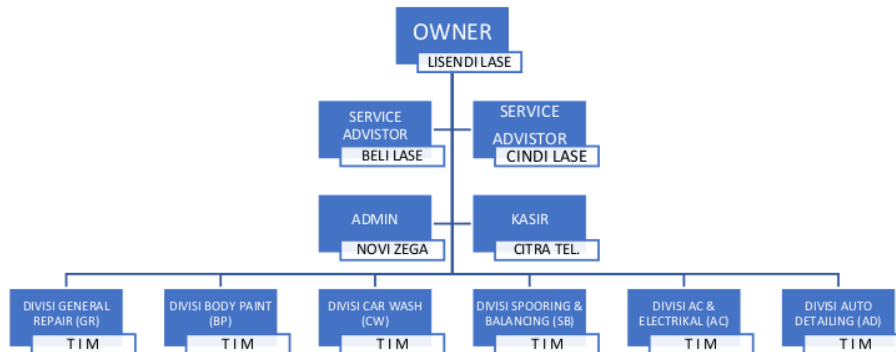
1. Memberikan pelayanan terbaik kepada customer
2. Melengkapi seluruh layanan kendaraan anda
3. Memudahkan kebutuhan layanan disatu tempat saja
4. Memberikan sensasi perawatan kendaraan dengan teknologi terbaru
5. Pemeliharaan dan perawatan

Motto Abraham Motor sejak berdiri yang sejalan dengan visi dan misinya yaitu "Melayani Tanpa Batas", karena kami sadar bahwa usaha ini bergerak di jenis layanan jasa yang terdiri dari berbagai jenis jasa dan layanan, kami berkomitmen memberikan pelayanan yang terbaik untuk semua layanan kami.

#### **4.1.2 Struktur Orgnisasi**

Struktur organisasi di Abraham Motor dirancang untuk memastikan efisiensi operasional dan kualitas layanan yang tinggi dalam setiap aspek bisnis, termasuk proses body paint. Struktur ini mencakup berbagai departemen dan posisi yang bekerja secara sinergis untuk mencapai tujuan perusahaan. Setiap departemen memiliki peran dan tanggung jawab yang jelas, yang memungkinkan koordinasi yang efektif dan pengawasan yang ketat terhadap kualitas produk dan layanan yang diberikan kepada pelanggan.





**Gambar 4.1** Struktur Organisasi Abraham Motor  
*Sumber: Abraham Motor*

84

Berdasarkan struktur organisasi diatas, tugas dan tanggung jawab setiap masing-masing departemen dapat diuraikan sebagai berikut:

- a. *Owner* (Pemilik), Individu atau kelompok orang yang memiliki kepemilikan atas perusahaan atau bisnis. Mereka memiliki kendali penuh atas aset, keputusan strategis, dan jalan bisnis. Sebagai pemilik, mereka bertanggung jawab atas keberhasilan bisnis dan keberlanjutannya, serta berhak atas keuntungan yang dihasilkannya. Salah satu tugas dan tanggung jawab pemilik usaha adalah pengambilan keputusan strategis, yang mana pemilik usaha bertanggung jawab untuk menetapkan visi, misi, dan tujuan perusahaan dalam jangka panjang. Mereka harus membuat keputusan penting yang memengaruhi jalan dan kemajuan perusahaan. Pemilik juga memiliki tugas dalam pengelolaan keuangan, mengawasi investasi, pengeluaran, dan keuntungan. Mereka menjaga agar perusahaan tidak mengalami masalah keuangan. Dan juga terkait perekrutan dan pengelolaan sumber daya manusia, pemilik bertanggung jawab atas pelatihan yang diberikan.



- b. Pada Abraham Motor, *service advisor* adalah Seorang profesional yang berfungsi sebagai penghubung antara departemen layanan perusahaan, khususnya di industri otomotif, bertanggung jawab untuk memastikan bahwa pelanggan menerima layanan yang memuaskan dan kebutuhan mereka terpenuhi selama proses perawatan atau perbaikan kendaraan mereka.
- c. Admin adalah seseorang yang bertanggung jawab untuk mengelola berbagai aspek administrasi perusahaan atau organisasi disebut administrator, atau administrator. Peran manajemen sangat penting untuk memastikan operasional sehari-hari berjalan lancar dengan menangani tugas-tugas yang mendukung operasi utama bisnis. Tugas dan tanggung jawab manajemen mencakup pengelolaan dokumen dan arsip dan memastikan bahwa semua data dapat diakses dengan mudah dan tersimpan dengan aman. Penjadwalan dan koordinasi seperti mengatur pertemuan, rapat, dan acara perusahaan serta mengkoordinasikan kegiatan tersebut dengan semua pihak yang terlibat.
- d. Kasir, adalah orang yang bertanggung jawab atas transaksi keuangan, seperti menerima pembayaran dari pelanggan, memberikan kembalian, dan memastikan transaksi dicatat dengan benar dalam sistem. Kasir bertanggung jawab untuk menerima pembayaran dari pelanggan dengan berbagai cara, seperti uang tunai, kartu kredit/debit, atau pembayaran digital. Di akhir hari kerja, mereka bertanggung jawab untuk menghitung dan memberikan kembalian yang tepat kepada pelanggan serta memastikan bahwa kas selaluimbang. Kasir harus menyambut pelanggan dengan ramah dan memberikan pelayanan yang cepat dan efisien untuk menciptakan pengalaman belanja yang positif. Mereka juga harus memastikan bahwa semua transaksi termasuk penjualan, diskon, dan pengembalian barang dicatat dengan akurat dalam sistem kasir, dan memastikan bahwa catatan penjualan dan uang tunai yang ada sesuai.

- e. *Divisi General Repair (GR)*
- f. *Divisi Body Paint (BP)*
- g. *Divisi Car Wash (CW)*
- h. *Divisi Spooring & Balancing(SB)*
- i. *Divisi Ac & Elektrikal (AC)*
- j. *Divisi Auto Detailing (AD)*

#### 4.1.3 Deskripsi Informan

Dalam penelitian, informan adalah individu atau kelompok yang memberikan informasi atau data penting kepada peneliti. Mereka biasanya memiliki pengetahuan, pengalaman, atau perspektif yang terkait dengan topik penelitian. Dalam penelitian kualitatif, peran informan sangat penting karena mereka membantu peneliti memahami fenomena yang mereka pelajari.

Dalam penelitian yang dilakukan di Abraham Motor khususnya divisi BP, penulis membutuhkan informan yang menjadi peran sebagai sumber data yang dapat membantu peneliti memahami konteks, dinamika dan nuansa yang hanya dapat diungkapkan secara kualitatif. Informan juga akan memberikan prespektif yang beragam memungkinkan peneliti untuk melihat fenomena dari berbagai sudut pandang dan juga memberikan validasi teman awal peneliti, klarifikasi bahkan detail yang mungkin terlewatkan.

Berikut ini data informan pada Abraham Motor khusus divisi BP yang terdiri dari pemilik, service advisor, tim BP dan customer yang merupakan pihak terkait yang dapat memberikan informasi terkait penelitian.

**Tabel 4. 1** Data Informan

No	Nama	Lk /Pr	Jabatan	Informan
1	Arlyn Zega	Lk	Pemilik Usaha	Kunci
2	Beli Lase	Pr	<i>Service Advisor</i>	Pendukung

3	Dani	Lk	Ketua Tim Body Paint	Pendukung
4	Indra	Lk	Tim BP	Pendukung
5	Albert Zebua	Lk	Tim BP	Pendukung
6	Indah Restu Telaumbanua	Lk	<i>Customer</i>	Pendukung
7	Louis Telaumbanua	Lk	<i>Customer</i>	Pendukung

Sumber: Olahan Penulis, 2024

## 4.2 Hasil penelitian

Fokus penelitian ini adalah menganalisis bagaimana pengendalian kualitas (QC) yang diterapkan dalam tahapan proses pengecatan pada divisi *body paint* di Abraham Motor karena pengecatan merupakan bagian penting dari perawatan dan perbaikan mobil. Hasil pengecatan yang baik sangat menentukan kualitas hasil yang baik yang mempengaruhi tingkat kepuasan pelanggan dan reputasi bengkel.

### 4.2.1 Proses *Body Paint* Abraham Motor

Proses *body paint* sendiri yang ada di Abraham Motor merupakan rangkaian langkah-langkah terstruktur yang dirancang untuk melakukan aktivitas perbaikan pada sebuah panel mobil dengan tujuan untuk menghasilkan lapisan cat yang berkualitas tinggi. Sehingga kegiatan ini sudah menjadi alur tetap dalam proses *body paint* yang dilakukan oleh pihak tim BP di Abraham Motor.

#### a. Tahap Pemeriksaan Dan Persiapan

Pada tahap ini Abraham Motor akan menerima customer atau pemilik kendaraan (mobil) dengan keluhan yang spesifik atau khususnya di bagian BP (*body paint*). Mobil akan di periksa tim BP bersama dengan *customer* untuk diidentifikasi masalah yang perlu diperbaiki dan juga pada tahap ini pemilik kendaraan akan diberitahu terkait apa saja yang harus diperbaiki atau diganti. Begitu juga dengan biaya, customer akan mendapat informasi berapa jumlah estimasi biaya yang akan diperlukan untuk perbaikannya.



**Gambar (a)**



**Gambar (b)**

**Gambar 4. 2** (a) Mobil Masuk Sedang Di Identifikasi; (b) Estimasi Biaya Yang Di butuhkan

**b. Tahap Bongkar Dan Las Ketok**

Tahap ini melibatkan pengangkatan panel-panel yang rusak atau perlu diganti. Setelah itu, panel-panel tersebut dilas kembali untuk memperbaiki kerusakan atau kekurangan pada bodi mobil.



**Gambar (a)**



**Gambar (b)**

**Gambar 4. 3** (a)Tahap Pembongkaran; (b)Tahap Las Ketok

**c. Detailing Dan Epoxy Plat Anti Karat**

Tahap setelah las ketok, maka akan dilakukan pengamplasan pada seluruh area yang akan di cat. Setelah amplas telah dilakukan maka langkah selanjutnya adalah epoxy anti karat, tetapi sebelum di lakukan aplikasi, maka terlebih dahulu permukaan di gosok hingga bersih tanpa debu bekas amplas. Di pastikan tidak ada benjolan atau permukaan kasar, sehingga

pada saat pengaplikasian epoxy anti karat permukaan sudah mulus dan tidak ada permukaan yang kasar.



**Gambar (a)**



**Gambar (b)**

**Gambar 4.4** (a) Dilakukan Detailing (Amplas Dan Gosok); (b) Pengaplikasian Epoxy Anti Karat

**d. Tahap dempul dan gosok dempul**

Selanjutnya, setelah menunggu keringnya epoxy anti karat langkah berikutnya yaitu tahap pendempulan. Tahap ini melibatkan penggunaan dempul untuk mengisi permukaan di beberapa titik tertentu yang permukaannya membutuhkan tambalan. Dempul diterapkan secara merata dan kemudian digosok hingga halus untuk menciptakan permukaan yang rata dan mulus. Pada saat menggosok kembali benar-benar dipastikan permukaan sudah rata dan tidak kasar.



**Gambar (a)**



**Gambar (b)**

**Gambar 4.5** (a) Tahap Dempul; (b) Proses Gosok Dempul



**e. Tahap Epoxy Filler Dan Gosok Permukaan**

Setelah menunggu tahap dempul dan telah di pastikan tahapan gosok permukaan hingga bersih dan mulus, maka tahap selanjutnya yaitu pengaplikasian epoxy filler. Salah satu tujuan menggunakan epoxy biasanya adalah untuk membuat lapisan cat lebih tahan lama dan tetap awet sehingga cat tidak mudah luntur atau terkelupas. Langkah selanjutnya yaitu menggosok permukaan. Kembali lagi dipastikan semuanya telah memenuhi kelayakan untuk tahap selanjutnya.



**Gambar (a)**



**Gambar (b)**

**Gambar 4. 6** (a)Tahap Epoxy filler; (b)Tahap Menggosok Permukaan

**f. Tahap Pengecatan**

Langkah selanjutnya setelah dipastikan permukaan kering dan bersih, maka dilakukan tahap pengecatan mobil. Sebelum pengecatan, bagian lain mobil yang belum dicat harus ditutup atau dilakukan proses *masking* pada bagian mobil yang tidak diangkat panel atau bodi nya. Ini mencegah semprotan yang berlebihan. Tahap pengecatan ini dilakukan beberapa kali tahapan agar mendapat warna cat yang sesuai dengan standar kualitas.



**Gambar (a)**

**Gambar (b)**

Gambar 4. 7 (a) *Masking*; (b) Tahap Pengecatan

**g.** Tahap *Finishing* dan *Clear*

Untuk mendapatkan permukaan mobil yang mulus dan rata, tahap ini melibatkan detailing dan pemolesan dengan menggunakan bahan pemolesan yang tepat. Pada langkah ini, clear coat tambahan digunakan untuk melindungi cat akhir dari kotoran dan noda. Ini diterapkan secara merata untuk membuat lapisan yang rata dan siap untuk finishing.



**Gambar 4. 8** Tahap *finishing* dan *clear*

#### **4.2.2** *Quality Control Pada Proses Body Paint*

Dalam hal ini, pengendalian kualitas mencakup berbagai prosedur dan langkah yang diambil untuk memastikan bahwa setiap mobil yang dicat oleh Abraham Motor memenuhi standar kualitas yang telah ditetapkan. Mulai dari tahap persiapan permukaan, dempul, epoxy, pengecatan, hingga *finishing* dan *clear*, proses ini melibatkan inspeksi dan pemeriksaan menyeluruh.

Dalam penelitian ini, metode kualitatif digunakan. Ini dipilih karena memungkinkan peneliti untuk mempelajari lebih lanjut tentang proses dan prosedur QC yang digunakan di bengkel. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan pemahaman yang luas tentang prosedur QC di bagian *body paint* melalui observasi langsung, wawancara dengan pemilik, service advisor dan karyawan terlibat.

Berdasarkan metode pengumpulan data yang di gunakan, peneliti sudah melakukan wawancara tidak terstruktur secara langsung kepada informan sebanyak 7 orang. Dalam wawancara yang diajukan telah terjawab dan diolah oleh peneliti agar menjadi sebuah informasi yang akurat. Respon jawaban yang peneliti terima dari informan semuanya memiliki kesamaan sehingga penyampaiannya saja yang berbeda. Sehingga peneliti melakukan analisa atas semua jawaban yang telah diberikan oleh informan sebagai data yang akan diuraikan pada bab ini.

**a. Kegiatan pengendalian kualitas**

Abraham Motor sendiri melakukan pengendalian kualitas untuk memaksimalkan hasil proses produksi khususnya bagian cat mobil. Setiap tahapan dan proses dilakukan secara inspeksi oleh tim terkait atau tim khusus dari BP tersebut. Tentu tujuannya yaitu mendapatkan hasil dengan standar kualitas yang baik sehingga pelanggan tetap puas dan meningkatkan reputasi dan citra Abraham Motor.

1. Sebagaimana hasil wawancara dengan bapak Arlyn Zega selaku pemilik abraham motor sebagai informan pertama, tentang pertanyaan adakah sistem pengawasan kualitas yang diterapkan pada divisi body paint di Abraham Motor ini? Mengatakan bahwa:

*“tentu kita sebagai perusahaan penyedia layanan kita memiliki pengawasan kualitas untuk mendapatkan hasil yang sesuai standar. Dan juga mengurangi segala kerugian karena beban biaya yang berlebih seperti pengecatan ulang tadi”*

Selanjutnya, peneliti mewawancarai ibu Beli Lase selaku service advisor abraham motor sekaligus tim BP sebagai informan kedua, dengan mengajukan pertanyaan yang sama. Informan juga menyampaikan bahwa:

*“ya, setiap tahap dalam proses produksi diawasi secara ketat oleh tim BP. Jadi setiap proses ada yang bertanggung jawab untuk memastikan semuanya sudah terpenuhi.”*



Selanjutnya, peneliti mewawancarai bapak Dani selaku *leader tim* divisi BP Abraham Motor sebagai informan ketiga, dengan mengajukan pertanyaan yang sama. Informan juga menyampaikan bahwa:

*“pengawasan kualitas adalah prioritas kami. Setiap proses dipastikan apakah sudah boleh ketahap selanjutnya atau belum. Jadi pentinglah yang namanya pengawasan kualitas ini”*

2. Sebagaimana hasil wawancara dengan bapak Arlyn Zega selaku pemilik Abraham Motor sebagai informan pertama, tentang Apakah ada metode pengendalian kualitas yang diterapkan pada proses produksi *body paint* di Abraham Motor? Informan Menyampaikan bahwa:

*“kalau metode pengendalian kualitas, di kita menerapkan pada setiap proses seperti las,dempul,gosok, bahkan cat. Kita berusaha untuk memastikan setiap proses awal sudah terlaksana dengan baik dengan begitu kita bisa melanjut tahap demi tahapnya. Jika di satu tahap masih ada yang kurang maka kita coba koreksi lagi. Tentu metode pengendalian kualitas ini kita lakukan semaksimal mungkin agar tidak terjadi kesalahan pada hasil produksi sehingga kualitas nya bagus”*

Selanjutnya, peneliti mewawancarai ibu Beli Lase selaku service advisor abraham motor sekaligus tim BP sebagai informan kedua, dengan mengajukan pertanyaan yang sama. Informan juga menyampaikan bahwa:

*“untuk metode pengendalian kualitas yang kita gunakan disini yaitu, kita selalu cek atau memastikan tahap-tahap proses produksi nya sudah benar dan tidak ada yang salah. Jadi jika masih ada yang salah maka kita ulang lagi dan coba perbaiki”*

Selanjutnya, peneliti mewawancarai bapak Dani selaku *leader tim* divisi BP Abraham Motor sebagai informan ketiga, dengan

mengajukan pertanyaan yang sama. Informan juga menyampaikan bahwa:

*“kalau di sini, seperti diawal tadi kalau kita melakukan pengawasan kualitas pada tahap ke tahap. Jadi metode pengendalian kualitas yang kita gunakan yaitu memastikan setiap proses sudah terlaksana dengan baik”*

Selanjutnya, peneliti mewawancarai bapak Indra selaku tim divisi BP Motor Abraham khusus bagian bongkar dan las sebagai informan keempat, dengan mengajukan pertanyaan yang sama. Informan juga menyampaikan bahwa:

*“ya tentu kami disetiap proses produksi dan tahapan diberi tanggung jawab untuk memastikan pekerjaan kami sudah bisa masuk ketahap selanjutnya atau belum. Jadi bukan karna kami di beri tanggung jawab disetiap tahap, tim yang lain lepas tangan atau membiarkan kami bekerja sendiri. Kami juga selalu dibantu dan ingatkan jika masih ada yang kurang dalam proses bagian kami. Jadi kami juga kerja sama dan saling koordinasi satu sama lain”*

3. Sebagaimana hasil wawancara dengan bapak Arlyn Zega selaku pemilik Abraham Motor sebagai informan pertama, tentang apakah pernah terjadi pengecatan ulang dalam proses produksi body paint? Informan Menyampaikan bahwa:

*“oh tentu, itu pernah terjadi karna tidak mencapai persen dari standar yang kita inginkan pada cat mobil tersebut”*

Selanjutnya, peneliti mewawancarai ibu Beli Lase selaku service advisor abraham motor sekaligus tim BP sebagai informan kedua, dengan mengajukan pertanyaan yang sama. Informan juga menyampaikan bahwa:

*“iya, pernah terjadi pengecatan ulang karna warna yang kita buat tidak sesuai dengan standar, dan tentunya kita melakukan pengecatan ulang lagi”*

Selanjutnya, peneliti mewawancarai bapak Dani selaku *leader tim* divisi BP Abraham Motor sebagai informan ketiga, dengan mengajukan pertanyaan yang sama. Informan juga menyampaikan bahwa:

*“terkait pengecatan ulang, itu pernah terjadi. Pengecatan ulang kadang terjadi ketika hasil akhir tidak memenuhi standar kualitas kami. Ini adalah bagian dari proses untuk memastikan kepuasan pelanggan”*

Selanjutnya, peneliti mewawancarai bapak Albert Zebua selaku tim divisi BP Motor Abraham khusus bagian pemolesan sebagai informan kelima, dengan mengajukan pertanyaan yang sama. Informan juga menyampaikan bahwa:

*“pernah, itu karna hasil cat yang dihasilkan tidak sempurna dan mencapai persen standar warna catnya”*

4. Sebagaimana hasil wawancara dengan bapak Arlyn Zega selaku pemilik Abraham Motor sebagai informan pertama, tentang bagaimana dampak dari pengecatan ulang terhadap biaya produksi dan efisiensi produksi? Informan Menyampaikan bahwa:

*“pasti ada ya dampaknya, dengan terjadinya pengecatan ulang ya otomatis kita sebagai penyedia layanan dan pekerja akan bertanggungjawab akan hal itu. Kita akan melakukan produksi kembali atau perbaikan pada area yang tidak sesuai dengan standarnya. Karna kita tentunya berusaha untuk memberikan yang terbaik kepada pelanggan atau customer kita”*

Selanjutnya, peneliti mewawancarai ibu Beli Lase selaku *service advisor* Abraham Motor sekaligus tim BP sebagai informan kedua,

dengan mengajukan pertanyaan yang sama. Informan juga menyampaikan bahwa:

*“ya pasti dampaknya ke biaya, trus efesiensi waktu menurun. Juga penggunaan tenaga semakin bertambah dalam hal ini orangnya. Makanya kita selalu berusaha menghindari dampak itu, dan tentunya kasus begini terjadi sebelum sampai ke tangan customernya, kita juga berusaha untuk menjaga kepercayaan para customer”*

Selanjutnya, peneliti mewawancarai bapak Dani selaku *leader tim* divisi BP Abraham Motor sebagai informan ketiga, dengan mengajukan pertanyaan yang sama. Informan juga menyampaikan bahwa:

*“tentu ada dampaknya, itu kami tenaga kerja pasti lebih bekerja ekstra atau dua kali lipat dari yang seharusnya. Kemudian di biaya juga pasti akan bertambah dan membuat kerugian. Apalagi yang namanya efesiensi waktu pasti menurun lah, kita jadi memakai banyak waktu.*

Selanjutnya, peneliti mewawancarai bapak Indra selaku tim divisi BP Abraham Motor khusus bagian bongkar dan las sebagai informan keempat, dengan mengajukan pertanyaan yang sama. Informan juga menyampaikan bahwa:

*“yang tentunya kami mekaniknya atau tim juga pasti waktu pengerjaan kami berlipat ganda. Belum lagi biaya yang akan bertambah. Ya tentu berdaampak sekali pada proses produksinya”*

Selanjutnya, peneliti mewawancarai bapak Albert Zebua selaku tim divisi BP Motor Abraham khusus bagian pemolesan sebagai informan kelima, dengan mengajukan pertanyaan yang sama. Informan juga menyampaikan bahwa:

*“berdampak sekali, kami bekerja lebih ekstra. Selain biaya dan waktu, bahkan tenaga dan pikiran kamu banyak terkuras. Itulah makanya kami selalu memastikan setiap proses yang di lalui sudah layak masuk tahap selanjutnya biar tidak ada kesalahan. Dan memang sebagai manusia, pasti tidak luput dari yang namanya kesalahan, dan dengan begitu juga kita harus profesional dengan bertanggung jawab memberikan hasil yang terbaik untuk customer”*

5. Sebagaimana hasil wawancara dengan bapak Arlyn Zega selaku pemilik Abraham Motor sebagai informan pertama, tentang Bagaimana kualitas hasil body paint di Abraham Motor dan tingkat kepuasan pelanggan saat ini ? Informan Menyampaikan bahwa:

*“berbicara terkait kualitas, tentunya kita tetap memberikan yang terbaik ya. Seperti saya jelaskan diawal tadi pengendalian kualitas kami lakukan untuk menghasilkan kualitas yang bagus dan baik. Dan terkait pelanggan, walau ada kasus pengecatan ulang masalah itu tidak pernah sampai ke pelanggan karena kita berusaha sebelum sampai ketangan customer kita sudah benar-benar cek dan pastikan apakah sudah sesuai atau belum”*

Selanjutnya, peneliti mewawancarai ibu Beli Lase selaku service advisor abraham motor sekaligus tim BP sebagai informan kedua, dengan mengajukan pertanyaan yang sama. Informan juga menyampaikan bahwa:

*“untuk saat ini kualitas produksi body paint yang kita hasilkan cukup bagus, karena kita berusaha melakukan yang terbaik. Sebelum sampai ke tangan customer kita bersama-sama cek kembali semua, apakah sudah bisa di serahkan atau belum. Dan saat ini tingkat kepuasan pelanggan itu cukup baik bisa kita tau dari tidak banyak nya komplain atau recall yang terjadi”*

Selanjutnya, peneliti mewawancarai bapak Dani selaku *leader tim* divisi BP Abraham Motor sebagai informan ketiga, dengan mengajukan pertanyaan yang sama. Informan juga menyampaikan bahwa:

*“saat ini kualitas nya cukup bagus. Dan tingkat kepuasan pelanggan juga kami sudah bagus, karna ketika kami menyerahkan mobil ke customer, mereka senang dan tidak ada komplain yang mengharuskan produksi ulang.”*

Selanjutnya, peneliti mewawancarai bapak Indra selaku tim divisi BP Motor Abraham khusus bagian bongkar dan las sebagai informan keempat, dengan mengajukan pertanyaan yang sama. Informan juga menyampaikan bahwa:

*“menurut saya, sudah sangat bagus ya untuk hasil produksi kita di BP ini. Karena kita juga berusaha keras untuk melakukan perbaikan-perbaikan jika ada kesalahan sekecil apa pun. Dan tingkat kepuasan pelanggan untuk saat ini respon nya bagus”*

Selanjutnya, peneliti mewawancarai bapak Albert Zebua selaku tim divisi BP Motor Abraham khusus bagian pemolesan sebagai informan keempat, dengan mengajukan pertanyaan yang sama. Informan juga menyampaikan bahwa:

*“berbicara hal ini saya pikir untuk produksi BP sudah sangat bagus ya. Kita telah memberikan yang terbaik kita pada proses ini. Walau ada kesalahan itu pun kita usahakan perbaiki. Dan bicara tentang pelanggan, saat ini mereka senang dan puas dengan hasil yang kita berikan, tentu ini bisa kita lihat respon saat mengambil kendaraan mereka dan tidak ada komplain sama sekali”*

6. Sebagaimana hasil wawancara dengan bapak indah restu telaumbanua salah satu *customer* BP di Abraham Motor sebagai informan keenam,

tentang Bagaimana kualitas hasil *body paint* di Abraham Motor dan tingkat kepuasan pelanggan saat ini ? Informan Menyampaikan tanggapannya yakni:

*“saya percaya untuk kualitas hasil cat mobil disini sudah bagus. Karena kami sebagai customer atau selaku pemilik kendaraan sebelum itu mobil diserahkan ke saya, pihak abraham motor terlebih dahulu mengkonfirmasi ke saya untuk ke bengkel melihat mobil yang sudah di finishing. Ya tentu, tujuan ini adalah untuk memastikan semuanya sudah pas di hati kami sebagai customer. Karena jika belum dan masih ada yang belum cocok di mata, itu akan dilakukan perbaikan dari pihak abraham nya. Dan jika di bilang tingkat kepuasan saat ini, ya saya sendiri merasa puas”*

Selanjutnya, peneliti mewawancarai bapak louis telaumbanua salah satu customer BP di Abraham Motor sebagai informan ketujuh BP Motor Abraham khusus bagian pemolesan sebagai informan keempat, dengan mengajukan pertanyaan yang sama. Informan juga menyampaikan bahwa:

*“sepertinya kualitas cat yang dihasilkan abraham motor ini sudah bagus sekali ya. Karena kami sebagai customer senang dan suka sistem abraham yang sebelum di serahkan mobil ketangan kami, maka kami akan lakukan cek bersama-sama, apakah masih ada kekurangan. Dan jika masih ada, maka mobil di perbaiki dulu di bagian kurangnya, tetapi jika sudah semuanya dan deal, maka berakhirilah dengan transaksi. Dan karena begitu, saya merasa puas sebagai salah satu customer nya”*

103

Berdasarkan hasil wawancara tersebut yang telah dilakukan oleh peneliti kepada informan, telah dilakukan proses penyederhanaan, pemilihan dan pemfokusan data mentah yang dikumpulkan selama penelitian agar lebih mudah dianalisis. Sehingga, peneliti mampu menarik kesimpulan dari hasil wawancara tersebut yakni:

1. Pelaksanaan pengendalian kualitas pada Abraham Motor khususnya pada proses *body paint* Merupakan prioritas utama dalam proses produksi yang dilakukan. Semua tahapan produksi mulai dari las, dempul, gosok, hingga pengecatan, diawasi dengan ketat oleh tim BP untuk memastikan kualitas hasil akhir sesuai dengan standar yang telah ditetapkan. Namun, berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang dilakukan saat ini divisi BP sendiri belum menerapkan metode atau alat pengukur yang seharusnya dilakukan dalam pengendalian kualitas.
2. Meskipun terkadang terjadi pengecatan ulang karena hasil tidak sesuai standar, langkah-langkah pengendalian kualitas yang diterapkan memungkinkan perbaikan dilakukan sebelum kendaraan diserahkan kepada customer. Hal ini menunjukkan tanggung jawab dan komitmen Abraham Motor dalam memberikan hasil terbaik dan memastikan kepuasan pelanggan.
3. Dampak dari pengecatan ulang memang dirasakan pada peningkatan biaya produksi dan penurunan efisiensi waktu. Namun, tim BP atau Abraham Motor sendiri berupaya menjaga standar kualitas yang tinggi demi kepuasan pelanggan. Keseluruhan hasil wawancara menunjukkan bahwa kualitas hasil *body paint* di Abraham Motor telah memenuhi ekspektasi pelanggan, dengan respon positif yang terlihat dari minimnya komplain dan tingginya tingkat kepuasan.

### 4.3 Pembahasan

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang telah dilakukan, pengendalian kualitas yang ada pada divisi BP di Abraham Motor sejauh ini dilakukan secara pengecekan atau dilakukan secara inspeksi pada setiap tahapan proses produksi. Penerapan yang dilakukan yaitu dengan cara mengecek setiap tahapan sudah dilakukan dengan benar dan layak untuk lanjut tahapan berikutnya. Pengecekan dilakukan sendiri oleh tim BP dengan satu orang sebagai *leader* tim, dan dua anggota lainnya yang bertanggung jawab di bagian bongkar, las dan juga



bagian pemolesan. Dengan demikian, dapat kita ketahui sejauh ini tim BP<sup>105</sup> melakukan pengendalian kualitas dengan inspeksi pada setiap tahapan proses produksi. (Julian et al, 2022), mengartikan inspeksi adalah Merupakan salah satu komponen penting dalam pengendalian kualitas. Inspeksi dilakukan untuk memastikan kualitas produk yang dibuat sesuai dengan persyaratan dan standar sehingga kepuasan pelanggan dapat dipertahankan. Inspeksi juga dapat mengurangi biaya manufaktur karena kualitas produk yang buruk, seperti biaya pengembalian produk dari pelanggan, biaya pengerjaan ulang dalam jumlah besar, dan biaya pembuangan bahan yang tidak sesuai.<sup>13</sup>

Meningkatkan kualitas hasil dalam sebuah perusahaan juga merujuk pada upaya sistematis untuk memperbaiki produk atau layanan yang dihasilkan, sehingga memenuhi atau bahkan melampaui harapan pelanggan. Hal ini mencakup berbagai aspek, mulai dari bahan baku, proses produksi, hingga layanan purna jual. Dengan meningkatkan kualitas, perusahaan tidak hanya berfokus pada kepuasan pelanggan, tetapi juga berusaha untuk meningkatkan efisiensi operasional dan mengurangi biaya yang terkait dengan produk cacat atau layanan yang tidak memuaskan.<sup>76</sup>

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan pada Abraham Motor khususnya divisi BP, peneliti secara mendalam merumuskan jawaban pertanyaan yang telah dilakukan. Pembahasan yang berfokus pada penggambaran makna yang ditemukan dari data yang telah peneliti kumpulkan, baik melalui wawancara, observasi dan dokumentasi. Peneliti menghubungkan temuan dengan teori atau literatur yang relevan, menjelaskan bagaimana hasil penelitian mendukung atau berbeda dari penelitian sebelumnya. Bagian ini bertujuan untuk memberikan wawasan yang lebih kaya dan komprehensif terhadap fenomena yang diteliti.<sup>36</sup>

<sup>73</sup>  
**a. Pengendalian Kualitas Dengan Menggunakan *Seven Tools***

<sup>10</sup>  
Pengendalian kualitas sangatlah penting untuk diterapkan oleh pelaku usaha agar produk yang dihasilkan sesuai dengan standar mutu yang telah diterapkan perusahaan itu sendiri maupun standar secara nasional atau internasional yang mengelola tentang pengendalian kualitas, dan yang pastinya sesuai dengan apa yang<sup>10</sup>

diharapkan klien. Pengendalian kualitas yang dilaksanakan dengan benar akan memberikan dampak terhadap hasil produksi yang dihasilkan oleh perusahaan

<sup>99</sup> Tujuh Alat Pengendalian Kualitas, adalah sekumpulan alat yang digunakan untuk membantu dalam memecahkan masalah dan meningkatkan kualitas dalam proses produksi. Alat-alat <sup>13</sup> ini pertama kali diperkenalkan oleh Kaoru Ishikawa pada tahun 1968 dan telah menjadi standar dalam pengendalian kualitas di berbagai industri.

Palupi et al. (2022). Jurnal. Dalam upaya untuk meningkatkan <sup>26</sup> sistem pengendalian kualitas yang ada, metode seven tools digunakan untuk mengidentifikasi jenis cacat yang mendominasi jumlah temuan cacat. Hal ini menjadi pusat upaya untuk meningkatkan hasil produksi. Pemasangan yang tidak sempurna, permukaan yang berbeda, dan goresan adalah jenis cacat yang paling umum. Masing-masing cacat memiliki sumber masalah yang berbeda, yang mencakup elemen <sup>26</sup> manusia, mesin, material, metode, dan lingkungan. Inti dari pemecahan masalah adalah faktor-faktor ini. Karena fokus perbaikan adalah menangani jenis cacat tertentu, proses perbaikan dilakukan secara bertahap dan dalam jangka waktu tertentu.

Perdana, A. R. (2022). Skripsi. Penggunaan alat pengendali kualitas 7 tools sebagai metode analisis penerapannya untuk menentukan barang cacat dan kesalahan selama <sup>44</sup> proses produksi. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan beberapa alat saja untuk dari 7 alat tersebut yaitu, check sheet, sebagai pengukur presentasinya memakai histogram, diagram pareto, dan sebab akibat. Dari hasil penelitiannya, memuat tentang beberapa faktor yang menjadi kesalahan atau cacat pada proses produksinya, yakni pada pengguntingan, penjahitan dan juga pada saat pengukuran.

Dengan beberapa penelitian tersebut, dengan memerlukan data sebagai pedoman dalam melakukan pengendalian kualitas menggunakan seven tools, alangkah baiknya Abraham Motor sendiri memiliki data sebagai bahan pengukur terjadinya kecacatan dan mengetahui faktor penyebabnya. Dengan menggunakan alat ini, cacat produk dapat diidentifikasi dan dikurangi, yang menghasilkan peningkatan kualitas secara keseluruhan. Perusahaan dapat meningkatkan efisiensi

operasional dengan menganalisis data dan proses. Menggunakan alat ini, data yang dikumpulkan dan dianalisis memberikan dasar yang kuat untuk pengambilan keputusan yang lebih baik dan bermanfaat

#### 4.3.1 Rekomendasi Yang Diberikan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, peneliti dapat merekomendasikan metode pengendalian kualitas yang dapat di terapkan divisi BP di Abraham motor agar mampu meningkatkan kualitas hasil yang diperoleh dan tergulasi penerapan metode pengendalian kualitasnya. Pengetahuan dalam identifikasi masalah pada proses yang ada dan kemampuan memperoleh perbaikan yang dapat dilakukan adalah langkah sebuah perusahaan mampu meningkatkan kualitas hasil.

Dari beberapa alat pengukur pengendalian kualitas saya merekomendasikan salah satu alat pengukur yang bisa dilakukan atau diterapkan oleh abraham motor khususnya divisi BP. Yaitu lembar periksa atau *check sheet*. Lembar periksa ini harus disusun sehingga mencakup semua elemen penting dari proses pengecatan. Setiap tahapan harus memiliki kriteria yang harus diselesaikan seperti pada proses pendempulan, las, amplas, gosok dan bahkan aplikasi cat. Selama proses pengecatan, teknisi harus mengisi lembar periksa ini secara berkala untuk memastikan bahwa setiap langkah memenuhi standar yang ditetapkan. Lembar periksa ini juga harus disimpan sebagai bagian dari dokumentasi proses produksi untuk memudahkan identifikasi dan penyelesaian masalah di kemudian hari.

Menyusun dan menerapkan prosedur operasi standar (SOP) yang jelas dan menyeluruh adalah langkah paling penting untuk meningkatkan kualitas hasil body paint. Rekomendasi SOP ini juga mencakup semua tahapan proses pengecatan, mulai dari persiapan permukaan, penerapan cat dasar, penerapan lapisan cat, dan pengeringan dan pengecekan akhir dan sebagainya. Selanjutnya, SOP ini juga harus mencakup spesifikasi teknis yang diperlukan, standar kualitas yang harus dipenuhi, dan prosedur perbaikan yang harus dilakukan jika terjadi ketidaksesuaian. Dengan SOP yang baik, semua teknisi akan memiliki panduan yang sama, yang mengurangi kesalahan dan inkonsistensi dalam proses pengecatan.

Menurut Nurnafisah, R. (2023:79) merekomendasikan SOP sebagai langkah perbaikan pada proses produksi. Dengan begitu perusahaan dimudahkan dalam proses produksinya dan apa tahap yang telah dilakukan, kembali dilakukan pengecekan terlebih dahulu sebelum lanjut ke tahap selanjutnya. Sebagai salah satu regulasi perusahaan, SOP memainkan peran penting dalam mengatur proses operasional dan memastikan standar kualitas terpenuhi. Dengan begitu perusahaan bisa dengan konsisten mendapatkan hasil kualitas yang baik.



## KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan pada hasil dan pembahasan, peneliti dapat menarik kesimpulan terhadap analisis pengendalian kualitas yang dilakukan divisi *body paint* di Abraham Motor. Adapun kesimpulan dari penelitian ini, diantaranya adalah:

1. Saat ini Abraham Motor sudah melakukan pengendalian kualitas dengan cara melakukan inspeksi disetiap proses atau tahapan produksi BP. Secara teori Abraham Motor belum menerapkan metode atau alat ukur pengendalian kualitas untuk mendapatkan data kerusakan sebagai bahan perbaikan kualitas. Sejauh analisa yang peneliti lakukan pengendalian kualitas pada divisi BP di Abraham Motor tetap di kontrol oleh tim BP dengan tanggung jawab masing-masing. Ada bagian bongkar dan las ketok, bagian dempul dan pemolesan, bahkan bagian cat dan clear.
2. Rekomendasi yang peneliti berikan yaitu, dengan memperkenalkan alat ukur pengendalian kualitas yaitu *seven tools*. Dengan alat pengukur ini tim BP lebih terarahkan dan mendapatkan data-data kerusakan pada setiap proses produksi sebagai perbaikan kedepan. Abraham motor juga dapat membuat standar operasional prosedur (SOP), sebagai bagian dari peraturan perusahaan, memastikan bahwa semua karyawan mengikuti prosedur yang telah ditetapkan untuk memastikan konsistensi dan kualitas kerja.

### 5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah di jelaskan, penulis mengajukan beberapa saran, sebagai berikut:

1. Abraham Motor khususnya divisi BP, agar dapat melakukan pengendalian kualitas dengan menggunakan metode *seven tools* supaya

dapat mengidentifikasi masalah yang ada berdasarkan data diperoleh oleh tim produksi, yang kemudian dapat dilakukan langkah pencegahan. Ini sangat berguna bagi divisi BP secara khususnya atau Abraham Motor itu sendiri dalam mengumpulkan dan mendapatkan informasi atau data terkait proses yang tidak sesuai menghindari kesalahan produksi. Selanjutnya, agar dapat dilakukan pembuatan standar operasional prosedur (SOP) sebagai dokumen tetap untuk pegangan dalam melakukan proses produksi cat mobil.

2. Bagi peneliti selanjutnya supaya penelitian ini menjadi pijakan relevansi dan acuan penelitian dilakukan. Dan juga agar dilakukan kajian lebih dalam pada penerapan pengendalian kualitas dengan menggunakan metode *seven tools*.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, D. (2021). Analisis Penerapan Standar Operasional Prosedur (SOP) Dalam Meningkatkan Kualitas Kerja Karyawan Bengkel Auto Dakar Ponorogo (Doctoral dissertation, IAIN PONOROGO).
- Agustina, D. (2021) . *Analisis Penerapan Standar Operasional Prosedur Dalam Meningkatkan Kualitas Kerja Karyawan Bengkel Auto Dakar Ponorogo*. Skripsi. Jurusan Ekonomi Syariah, Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Islam. Institut Agama Islam Negeri Ponorogo, Pembimbing: Dr. Aji Damanuri M.E.I
- Argana, S. 2013. Pengecatan Body Kendaraan. Jakarta
- Fretty Carmelita. 2022. *Analisis Pengendalian Kualitas Pada Produk Spatula Aluminium Di Pekanbaru*. [Skripsi tidak diterbitkan]. Universitas Islam Riau
- Hamdani, D. (2020). Pengendalian Kualitas Dengan Menggunakan Metode Seven Tools Pada PT X. *Jurnal ekonomi* , 6(3), 139-143
- Hasan Albanna. 2021. *Model Peningkatan Kinerja Karyawan Berbasis Organization Citizenship Behavior Dan Gaya Kepemimpinan Melalui Kepuasan Kerja (Studi Pada Divisi Body Paint Repair PT. Nasmoco Kaligawe Semarang)*. Universitas Islam Sultan Agung
- I Gusti Ngurah Agung Dewantara Putra. 2023. Analisis Pengaruh Pengendalian Kualitas Produk dan Pengendalian Proses Produksi Terhadap Peningkatan Produktivitas Produk. *Ekonomi, Keuangan, Investasi dan Syariah (EKUITAS)*. Vol 4, No 4, Hal 1335–1341.
- Jumriani, Moh. Aris Pasigai, M. Hidayat. (2019). Analisis Implementasi Quality control Pada Produksi Gula Pt. Perkebunan Nusantara Xiv (Persero) Pabrik Gula Takalar Kabupaten Takalar. *Jurnal Profitability Fakultas Ekonomi Dan Bisnis*, 3(1), 1-10.
- Masran. 2022. *Sop PT Daekyeong Plantec, Painting work*. PT Daekyeong Plantec.
- Nabila, K. & Rochmoeljati. 2020. Analisis Pengendalian Kualitas Menggunakan Metode Six Sigma Dan Perbaikan Dengan Kaizen (Studi Kasus : Pt. Xyz). *Juminten : Jurnal Manajemen Industri dan Teknologi*. Vol. 01 , No. 01 , Tahun 2020, Hal. 116-127.  
<http://juminten.upnjatim.ac.id/index.php/juminten>
- Nazia, S. & dkk. 2023. Peranan Statistical Quality Control (Sqc) Dalam Pengendalian Kualitas: Studi Literatur. *Jurnal Mahasiswa Akuntansi Samudra (JMAS)*. Volume 4 Nomor 3. HALAMAN 125 – 138



- Nurkholiq, A. & dkk. 2019. Analisis Pengendalian Kualitas (Quality Control) Dalam Meningkatkan Kualitas Produk. *Jurnal Ilmu Manajemen*. Volume 6 Nomor 2
- Nurkholiq, A., Saryono, O., & Setiawan, I. (2019). Analisis pengendalian kualitas (quality control) dalam meningkatkan kualitas produk. *Jurnal Ekologi Ilmu Manajemen*, 6(2), 393-399.
- Nurnafisah, R. . 2023. *Analisis Pengendalian Kualitas Produk Tahu Pada Ukm Wahyu Utama Di Kabupaten Bogor*. [Skripsi tidak diterbitkan]. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah
- Perdana, A. R. 2022. *Analisis Penerapan Pengendalian Kualitas (Quality Control) Dalam Meningkatkan Kualitas Produk Kon- Veksi Pada Arumi Fashion Di Kecamatan Sungai Pua Ka- Bupaten Agam, Sumatera Barat*. [Skripsi tidak diterbitkan]. Universitas Islam Riau.
- Putri, C. A. 2023. *Prosedur Billing Service Tunai Pada Divisi Body & Paint PT. Astra Internasional Tbk-Auto 2000 Way Halim*. Universitas Lampung
- Siti Kurniawati. 2023. *Analisis Pengendalian Kualitas Kentang (Solanum Tuberosum L.) Pada Perusahaan Hokkou Nouen Co., Ltd, Hokkaido, Jepang*. [Skripsi tidak diterbitkan]. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah
- Supardi, Agus, D. (2020). Analisis Statistical Quality control Pada Pengendalian Kualitas Produk Kuliner. *JIMFE (Jurnal Ilmiah Manajemen Fakultas Ekonomi)*. 6(2), 199-210.
- Syahza, A. 2021. *Metodologi Penelitian*, Edisi Revisi. Unri Press, Pekanbaru.
- Universitas Negeri Semarang. 2021. *Bahan Ajar/Diktat Perbaikan Body Otomotif, Dasar Pengecatan (Prosedur Pengecatan Ulang Kecil)*. Semarang. Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan
- Wahyuni, H.C. & Sulistiyowati. 2020. *Pengendalian Kualitas Industri Manufaktur Dan Jasa*. UMSIDA Press
- Yunita Sari. 2021. *Optimalisasi Pengendalian Kualitas Guna Menjamin Kontinuitas Produksi Kaos Sablon Dalam Perspektif Ekonomi Islam (Studi Pada Ruang Sablon Way Halim Bandarlampung)*. [Skripsi tidak diterbitkan]. Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung

**Lampiran 1:**

**DRAFT WAWANCARA TIDAK TERSTRUKTUR PADA DIVISI *BODY PAINT* DI ABRAHAM MOTOR.**

1. Bagaimana kualitas hasil *body paint* di Abraham Motor saat ini?
2. Apakah ada masalah yang sering terjadi dalam proses produksi *body paint*?
3. Apakah pernah terjadi pengecatan ulang dalam proses produksi *body paint*?
4. Apakah ada penyebab utama dari pengecatan ulang yang sering terjadi?
5. Apakah ada sistem pengawasan kualitas yang diterapkan pada divisi *body paint* di Abraham Motor?
6. Bagaimana sistem pengawasan kualitas yang ada pada divisi *body paint* di Abraham Motor?
7. Apakah kepuasan pelanggan terhadap hasil *body paint* di Abraham Motor tinggi?
8. Apakah ada metode pengendalian kualitas yang diterapkan pada proses produksi *body paint* di Abraham Motor?
9. Apakah ada prosedur yang perlu diperbaiki dalam proses produksi *body paint*?
10. Apakah ada pengaruh dari pengecatan ulang terhadap biaya produksi dan efisiensi produksi?

**Lampiran 2:**

**FOTO DOKUMENTASI WAWANCARA PADA DIVISI *BODY PAINT* DI  
ABRAHAM MOTOR**



**NAMA : ARLYN ZEGA**

**JABATAN : PEMILIK ABRAHAM MOTOR**



**NAMA : BELI LASE**

**JABATAN : SERVICE ADVISOR**



**NAMA : DANI**

**JABATAN : LEADER TIM DIVISI *BODY PAINT***



**NAMA : INDRA**

**JABATAN : TIM DIVISI *BODY PAINT***



**NAMA : ALBERT ZEBUA**

**JABATAN : TIM DIVISI *BODY PAINT***



**NAMA : INDAH RESTU TELAUMBANUA**

**JABATAN : CUSTOMER *BODY PAINT***





**NAMA : LOUIS TELAUMBANUA**

**JABATAN : CUSTOMER BODY PAINT**

# ANALISIS QUALITY CONTROL DALAM MENINGKATKAN KUALITAS HASIL BODY PAINT DI ABRAHAM MOTOR

ORIGINALITY REPORT

## 22%

SIMILARITY INDEX

### PRIMARY SOURCES

1	<a href="http://eprints.iain-surakarta.ac.id">eprints.iain-surakarta.ac.id</a> Internet	496 words — 3%
2	<a href="http://eprints.itn.ac.id">eprints.itn.ac.id</a> Internet	113 words — 1%
3	<a href="http://www.detik.com">www.detik.com</a> Internet	101 words — 1%
4	<a href="http://rama.unimal.ac.id">rama.unimal.ac.id</a> Internet	93 words — 1%
5	<a href="http://repository.upi.edu">repository.upi.edu</a> Internet	81 words — 1%
6	<a href="http://juminten.upnjatim.ac.id">juminten.upnjatim.ac.id</a> Internet	79 words — 1%
7	<a href="http://repository.ub.ac.id">repository.ub.ac.id</a> Internet	76 words — 1%
8	<a href="http://text-id.123dok.com">text-id.123dok.com</a> Internet	71 words — < 1%
9	<a href="http://repository.radenintan.ac.id">repository.radenintan.ac.id</a> Internet	69 words — < 1%

---

10	<a href="http://www.jim.unindra.ac.id">www.jim.unindra.ac.id</a> Internet	53 words — < 1%
11	<a href="http://eprints.unpak.ac.id">eprints.unpak.ac.id</a> Internet	51 words — < 1%
12	<a href="http://ojs.unud.ac.id">ojs.unud.ac.id</a> Internet	46 words — < 1%
13	<a href="http://pdfcoffee.com">pdfcoffee.com</a> Internet	45 words — < 1%
14	<a href="http://ejurnalunsam.id">ejurnalunsam.id</a> Internet	44 words — < 1%
15	<a href="http://id.123dok.com">id.123dok.com</a> Internet	44 words — < 1%
16	<a href="http://adoc.pub">adoc.pub</a> Internet	40 words — < 1%
17	<a href="http://docplayer.info">docplayer.info</a> Internet	38 words — < 1%
18	<a href="http://ejournal.ummuba.ac.id">ejournal.ummuba.ac.id</a> Internet	37 words — < 1%
19	<a href="http://repository.ekuitas.ac.id">repository.ekuitas.ac.id</a> Internet	37 words — < 1%
20	<a href="http://artikelpendidikan.id">artikelpendidikan.id</a> Internet	35 words — < 1%
21	<a href="http://dspace.uui.ac.id">dspace.uui.ac.id</a> Internet	35 words — < 1%

---

[masriwilyana.blogspot.com](http://masriwilyana.blogspot.com)



22	Internet	33 words — < 1%
23	<a href="http://www.hashmicro.com">www.hashmicro.com</a> Internet	31 words — < 1%
24	Teresia Beiby Harty Runtuwarouw, Arrazi Hasan Jan, Merlyn Mourah Karuntu. "PELAKSANAAN PENGENDALIAN KUALITAS PADA PROSES PRODUKSI MINYAK KELAPA SIIP DI PT. MULTI NABATI SULAWESI KOTA BITUNG", Jurnal EMBA : Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis dan Akuntansi, 2022 Crossref	30 words — < 1%
25	<a href="http://repository.upbatam.ac.id">repository.upbatam.ac.id</a> Internet	30 words — < 1%
26	<a href="http://jurnal.uts.ac.id">jurnal.uts.ac.id</a> Internet	28 words — < 1%
27	<a href="http://repository-feb.unpak.ac.id">repository-feb.unpak.ac.id</a> Internet	28 words — < 1%
28	<a href="http://alumni.uinjkt.ac.id">alumni.uinjkt.ac.id</a> Internet	27 words — < 1%
29	<a href="http://eprints.undip.ac.id">eprints.undip.ac.id</a> Internet	27 words — < 1%
30	<a href="http://digilibadmin.unismuh.ac.id">digilibadmin.unismuh.ac.id</a> Internet	26 words — < 1%
31	<a href="http://lib.unnes.ac.id">lib.unnes.ac.id</a> Internet	26 words — < 1%
32	<a href="http://vdocuments.mx">vdocuments.mx</a> Internet	25 words — < 1%

33	<a href="https://repository.iainpurwokerto.ac.id">repository.iainpurwokerto.ac.id</a> Internet	24 words — < 1%
34	<a href="https://repository.its.ac.id">repository.its.ac.id</a> Internet	24 words — < 1%
35	Achmad F Shiyamy, Siti Rohmat, Adi Sopian. "ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS PRODUK DENGAN STATISTICAL PROCESS CONTROL", Komitmen: Jurnal Ilmiah Manajemen, 2021 Crossref	23 words — < 1%
36	<a href="https://eprints.walisongo.ac.id">eprints.walisongo.ac.id</a> Internet	23 words — < 1%
37	<a href="https://repository.uinsu.ac.id">repository.uinsu.ac.id</a> Internet	23 words — < 1%
38	<a href="https://eprints.bbg.ac.id">eprints.bbg.ac.id</a> Internet	22 words — < 1%
39	<a href="https://johannessimatupang.wordpress.com">johannessimatupang.wordpress.com</a> Internet	22 words — < 1%
40	<a href="https://j-innovative.org">j-innovative.org</a> Internet	21 words — < 1%
41	<a href="https://repositori.unsil.ac.id">repositori.unsil.ac.id</a> Internet	21 words — < 1%
42	<a href="https://repository.untar.ac.id">repository.untar.ac.id</a> Internet	21 words — < 1%
43	<a href="https://eprints.uns.ac.id">eprints.uns.ac.id</a> Internet	20 words — < 1%
44	<a href="https://ojs.uho.ac.id">ojs.uho.ac.id</a>	

	Internet	20 words — < 1%
45	<a href="https://repository.uinjambi.ac.id">repository.uinjambi.ac.id</a> Internet	20 words — < 1%
46	Onsardi, Eko Septian Dymastara. "Pengaruh Reward Dan Punishment Terhadap Kinerja Karyawan Pada PT. Sandabi Indah Lestari Bengkulu Utara", Open Science Framework, 2020 Publications	19 words — < 1%
47	<a href="https://id.scribd.com">id.scribd.com</a> Internet	19 words — < 1%
48	<a href="https://trilogi.ac.id">trilogi.ac.id</a> Internet	19 words — < 1%
49	<a href="https://admin.ebimta.com">admin.ebimta.com</a> Internet	18 words — < 1%
50	<a href="https://docobook.com">docobook.com</a> Internet	18 words — < 1%
51	<a href="https://repository.uinjkt.ac.id">repository.uinjkt.ac.id</a> Internet	18 words — < 1%
52	<a href="https://www.dosenpendidikan.co.id">www.dosenpendidikan.co.id</a> Internet	18 words — < 1%
53	<a href="https://www.researchgate.net">www.researchgate.net</a> Internet	18 words — < 1%
54	<a href="https://repositori.uma.ac.id">repositori.uma.ac.id</a> Internet	17 words — < 1%
55	<a href="https://riset.unisma.ac.id">riset.unisma.ac.id</a> Internet	

17 words — < 1%

---

56 Juhari Juhari, Hamsani Hamsani, Pardamean Daulay. "PENGARUH CULTURE CONTROL DAN KEPUASAN KERJA TERHADAP PENINGKATAN KINERJA KARYAWAN LABORATORIUM DINAS PUPR PROV BANGKA BELITUNG", Holistic Journal of Management Research, 2023  
Crossref

---

57 [banteninfoshare.blogspot.com](http://banteninfoshare.blogspot.com)  
Internet

---

58 [pt.scribd.com](http://pt.scribd.com)  
Internet

---

59 [repository.ummat.ac.id](http://repository.ummat.ac.id)  
Internet

---

60 [www.scribd.com](http://www.scribd.com)  
Internet

---

61 [edoc.pub](http://edoc.pub)  
Internet

---

62 [repository.unhas.ac.id](http://repository.unhas.ac.id)  
Internet

---

63 [repository.unmuhjember.ac.id](http://repository.unmuhjember.ac.id)  
Internet

---

64 [repository.upnjatim.ac.id](http://repository.upnjatim.ac.id)  
Internet

---

65 [digilib.iain-palangkaraya.ac.id](http://digilib.iain-palangkaraya.ac.id)  
Internet

66	<a href="http://e-journal.uajy.ac.id">e-journal.uajy.ac.id</a> Internet	14 words — < 1%
67	<a href="http://parachutecreative19.blogspot.com">parachutecreative19.blogspot.com</a> Internet	14 words — < 1%
68	<a href="http://eprints.umpo.ac.id">eprints.umpo.ac.id</a> Internet	13 words — < 1%
69	<a href="http://repository.dharmawangsa.ac.id">repository.dharmawangsa.ac.id</a> Internet	13 words — < 1%
70	<a href="http://repository.upiyptk.ac.id">repository.upiyptk.ac.id</a> Internet	13 words — < 1%
71	<a href="http://sinta.unud.ac.id">sinta.unud.ac.id</a> Internet	13 words — < 1%
72	<a href="http://digilib.unimed.ac.id">digilib.unimed.ac.id</a> Internet	12 words — < 1%
73	<a href="http://repository.ubharajaya.ac.id">repository.ubharajaya.ac.id</a> Internet	12 words — < 1%
74	<a href="http://www.cekaja.com">www.cekaja.com</a> Internet	12 words — < 1%
75	<a href="http://www.studyeducation.org">www.studyeducation.org</a> Internet	12 words — < 1%
76	Cindy Ariza Hasibuan, Dinda Syafira, Putri Agustina, Suhairi Suhairi. "Kebijakan Produk Standarisasi Internasional: Analisis Pada Kualitas dan Keselamatan Produk Pada Kentucky Fried Chicken (KFC)", Jurnal Minfo Polgan, 2024 Crossref	11 words — < 1%

77	<a href="http://core.ac.uk">core.ac.uk</a> Internet	11 words — < 1%
78	<a href="http://dokumen.tips">dokumen.tips</a> Internet	11 words — < 1%
79	<a href="http://repository.aisyahuniversity.ac.id">repository.aisyahuniversity.ac.id</a> Internet	11 words — < 1%
80	<a href="http://repository.unisba.ac.id">repository.unisba.ac.id</a> Internet	11 words — < 1%
81	Afrizal Nehemia Toscany, Agus Siswanto. "Perancangan Aplikasi Berbasis Android Untuk Diagnosis Penyakit Ginjal Menggunakan Metode Forward Chaining", Indonesian Journal of Computer Science, 2019 Crossref	10 words — < 1%
82	<a href="http://digilib.esaunggul.ac.id">digilib.esaunggul.ac.id</a> Internet	10 words — < 1%
83	<a href="http://e-journal.upr.ac.id">e-journal.upr.ac.id</a> Internet	10 words — < 1%
84	<a href="http://eprints.pancabudi.ac.id">eprints.pancabudi.ac.id</a> Internet	10 words — < 1%
85	<a href="http://etheses.uin-malang.ac.id">etheses.uin-malang.ac.id</a> Internet	10 words — < 1%
86	<a href="http://geograf.id">geograf.id</a> Internet	10 words — < 1%
87	<a href="http://makalah-jadi.blogspot.com">makalah-jadi.blogspot.com</a> Internet	10 words — < 1%

[repository.fe.unj.ac.id](http://repository.fe.unj.ac.id)

88	Internet	10 words — < 1%
89	<a href="https://repository.stietribhakti.ac.id">repository.stietribhakti.ac.id</a> Internet	10 words — < 1%
90	Bayu Nur Kuncoro. "PENGENDALIAN KUALITAS PRODUKSI DENGAN METODE SIX- SIGMA PADA INDUSTRI AMDK PRODUK 600 ML PT TIRTA INVESTAMA (AQUA)", Jurnal Teknik dan Science, 2023 Crossref	9 words — < 1%
91	<a href="https://arnolduspalamba937.wordpress.com">arnolduspalamba937.wordpress.com</a> Internet	9 words — < 1%
92	<a href="https://digilib.unila.ac.id">digilib.unila.ac.id</a> Internet	9 words — < 1%
93	<a href="https://glints.com">glints.com</a> Internet	9 words — < 1%
94	<a href="https://library.unmer.ac.id">library.unmer.ac.id</a> Internet	9 words — < 1%
95	<a href="https://repository.iainkudus.ac.id">repository.iainkudus.ac.id</a> Internet	9 words — < 1%
96	<a href="https://repository.uir.ac.id">repository.uir.ac.id</a> Internet	9 words — < 1%
97	<a href="https://ridwannurhafiidh.blogspot.com">ridwannurhafiidh.blogspot.com</a> Internet	9 words — < 1%
98	<a href="https://trisulamagazine.com">trisulamagazine.com</a> Internet	9 words — < 1%
99	<a href="https://123dok.com">123dok.com</a> Internet	9 words — < 1%

		8 words — < 1%
100	<a href="http://akuntansi.umm.ac.id">akuntansi.umm.ac.id</a> Internet	8 words — < 1%
101	<a href="http://blog.unnes.ac.id">blog.unnes.ac.id</a> Internet	8 words — < 1%
102	<a href="http://eprints.ums.ac.id">eprints.ums.ac.id</a> Internet	8 words — < 1%
103	<a href="http://eprints.uny.ac.id">eprints.uny.ac.id</a> Internet	8 words — < 1%
104	<a href="http://ismawati4286.wordpress.com">ismawati4286.wordpress.com</a> Internet	8 words — < 1%
105	<a href="http://jurnal.utb.ac.id">jurnal.utb.ac.id</a> Internet	8 words — < 1%
106	<a href="http://karya-ilmiah.um.ac.id">karya-ilmiah.um.ac.id</a> Internet	8 words — < 1%
107	<a href="http://mafiadoc.com">mafiadoc.com</a> Internet	8 words — < 1%
108	<a href="http://nanopdf.com">nanopdf.com</a> Internet	8 words — < 1%
109	<a href="http://repository.ar-raniry.ac.id">repository.ar-raniry.ac.id</a> Internet	8 words — < 1%
110	<a href="http://repository.bsi.ac.id">repository.bsi.ac.id</a> Internet	8 words — < 1%
111	<a href="http://repository.iainpalopo.ac.id">repository.iainpalopo.ac.id</a>	



Internet

8 words — < 1%

112 [repository.pip-semarang.ac.id](https://repository.pip-semarang.ac.id)

Internet

8 words — < 1%

113 [repository.uinfasbengkulu.ac.id](https://repository.uinfasbengkulu.ac.id)

Internet

8 words — < 1%

114 [repository.usd.ac.id](https://repository.usd.ac.id)

Internet

8 words — < 1%

115 [scrapdesignsbydonna.blogspot.com](https://scrapdesignsbydonna.blogspot.com)

Internet

8 words — < 1%

116 [toffee.dev](https://toffee.dev)

Internet

8 words — < 1%

117 [zombiedoc.com](https://zombiedoc.com)

Internet

8 words — < 1%

118 Alvine Candra, Pristi Sukmasetya, Purwono Hendradi. "Perancangan UI/UX aplikasi berbasis mobile Menggunakan Metode Design Thinking study khusus SISFO SKPI UNIMMA", TeIKa, 2023

Crossref

6 words — < 1%

119 [journal.universitاسbumigora.ac.id](https://journal.universitاسbumigora.ac.id)

Internet

6 words — < 1%

120 [repository.uin-suska.ac.id](https://repository.uin-suska.ac.id)

Internet

6 words — < 1%

121 [repository.unpas.ac.id](https://repository.unpas.ac.id)

Internet

6 words — < 1%

122 [www.coursehero.com](https://www.coursehero.com)

Internet

6 words — < 1%

---

EXCLUDE QUOTES OFF

EXCLUDE BIBLIOGRAPHY ON

EXCLUDE SOURCES OFF

EXCLUDE MATCHES OFF