ISB-210 – Manajemen Proses Bisnis

Tugas Kelompok – Qualitative Process Analysis AHASS

Dipersiapkan oleh:

162023010 Adika Muhammad Haikal

162023014 Arie Bagush

162023021 Mahardhitya Pratama Wibowo

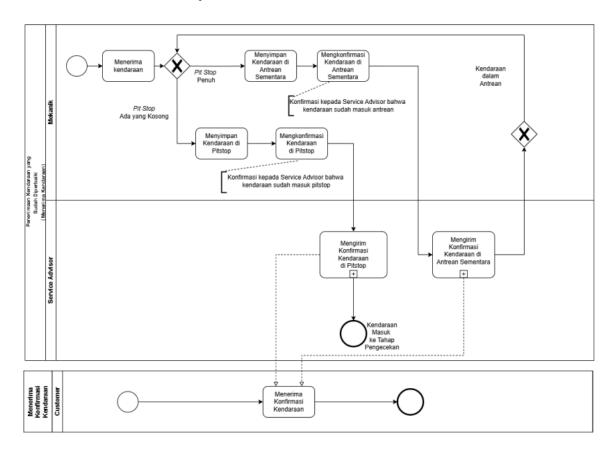
162023023 Hilman Nurfauzan

162023024 Novila Arya Minar Saputra

Daftar Isi Penyerahan Tugas:

No	Deliverable	
1	Value Added Analysis	~
2	Waste Analysis	<
3	Root Cause Analysis	<

1. Value Added Analysis



Gambar 1 Diagram BPMN Level 2 Penerimaan Kendaraan

a. Menerima Kendaraan

i. Menerima data kelengkapan kendaraan. (BVA)

Sub-proses ini memerlukan data untuk proses administrasi, tetapi bukan bagian langsung dari servis.

ii. Menerima fisik kendaraan. (VA)

Sub-proses ini merupakan langkah penting yang pelanggan harapkan.

b. Menyimpan Kendaraan di Antrean Sementrara

i. Menaruh kendaraan di Antrean Sementara. (NVA)

Sub-proses ini berguna untuk menunggu karena pitstop sedang penuh.

- c. Mengkonfirmasi Kendaraan di Antrean Sementara
 - i. Membuat dokumen untuk Service Advisor. (BVA)

Sub-proses ini digunakan untuk membuat dokumen bagi Service Advisor bahwa kendaraan dalam antrean sementara.

ii. Mengirim dokumen kepada Service Advisor. (BVA)

Sub-proses ini digunakan untuk mengirimkan dokumen kepada Service Advisor.

- d. Mengirim Konfirmasi Kendaraan di Antrean Sementara
 - i. Menerima dokumen konfirmasi kendaraan dari Mekanik. (NVA)

Sub-proses ini dilakukan oleh Service Advisor untuk menerima dokumen dari Mekanik bahwa kendaraan sedang dalam antrean sementara.

ii. Membuat dokumen konfirmasi kendaraan untuk Customer. (BVA)Sub-proses ini digunakan untuk membuat dokumen bahwa kendaraan

dalam antrean untuk memberi tahu Customer.

iii. Mengirim informasi konfirmasi kendaraan kepada Customer. (BVA)Sub-proses ini digunakan untuk mengirimkan informasi kepada Customer.

- e. Menyimpan Kendaraan di Pitstop
 - i. Memindahkan kendaraan ke Pitstop. (VA)

Sub-proses ini berguna untuk menyimpan kendaraan dalam *Pitstop*.

f. Mengkonfirmasi Kendaraan di Pitstop

i. Membuat dokumen untuk Service Advisor (BVA)

Sub-proses ini digunakan untuk membuat dokumen bagi Service Advisor bahwa kendaraan sudah masuk *pitstop*.

ii. Mengirim dokumen kepada Service Advisor (BVA)

Sub-proses ini digunakan untuk mengirimkan dokumen kepada Service Advisor.

g. Mengirim Konfirmasi Kendaraan di Pitstop

i. Menerima dokumen konfirmasi kendaraan dari Mekanik. (NVA)

Sub-proses ini dilakukan oleh Service Advisor untuk menerima dokumen dari Mekanik bahwa kendaraan sudah masuk *pitstop*.

ii. Membuat dokumen konfirmasi kendaraan untuk Customer. (BVA)

Sub-proses ini digunakan untuk membuat dokumen bahwa kendaraan sudah masuk *pitstop* untuk memberi tahu Customer.

iii. Mengirim informasi konfirmasi kendaraan kepada Customer. (BVA)

Sub-proses ini digunakan untuk mengirimkan informasi kepada Customer.

h. Kendaraan Masuk Ke tahap pengecekan

i. Melakukan pengecekan pada kendaraan. (VA)

Sub-proses ini berguna untuk melakukan pengecekan kendaraan oleh Mekanik.

- i. Menerima Konfirmasi Kendaraan (Customers)
 - i. Customer menerima konfirmasi posisi kendaraan. (BVA)

Sub-proses ini berguna bagi Customer untuk mengetahui posisi kendaraan apakah sedang dalam antrean atau sudah masuk *pitstop*.

Step	Performer	Classification
Menerima data kelengkapan kendaraan.	Mekanik	BVA
Menerima fisik kendaraan.	Mekanik	VA
Menaruh kendaraan di antrean sementara.	Mekanik	NVA
Membuat dokumen untuk Service Advisor.	Mekanik	NVA
Mengirim dokumen kepada Service Advisor.	Mekanik	NVA
Menerima dokumen konfirmasi kendaraan dari Mekanik.	Service Advisor	NVA
Membuat dokumen konfirmasi kendaraan untuk Customer.	Service Advisor	NVA
Mengirim informasi konfirmasi kendaraan kepada Customer.	Service Advisor	VA
Memindahkan kendaraan ke <i>Pitstop</i> .	Mekanik	VA

Membuat dokumen untuk Service Advisor.	Mekanik	NVA
Mengirim dokumen kepada Service Advisor.	Mekanik	NVA
Menerima dokumen konfirmasi kendaraan dari Mekanik.	Service Advisor	NVA
Membuat dokumen konfirmasi kendaraan untuk Customer.	Service Advisor	NVA
Mengirim informasi konfirmasi kendaraan kepada Customer.	Service Advisor	VA
Melakukan pengecekan pada kendaraan.	Mekanik	VA
Customer menerima konfirmasi posisi kendaraan.	Customer	BVA

2. Waste Analysis

a. Move

i. Motion

 Mengirim dokumen kepada Service Advisor (Antrean Sementara dan Masuk Pitstop)

Proses ini merupakan *handover* dokumen secara fisik yang berpotensi untuk memperlambat proses dikarenakan masih manual.

b. Hold

- i. Waiting and Idleness
 - 1. Menaruh kendaraan di antrean sementara.

Proses ini terjadi ketika kendaraan harus menunggu karena *pitstop* sedang penuh, sehingga kendaraan perlu menunggu hingga *pitstop* ada yang kosong.

c. Over-do

- i. Over-processing
 - Membuat dokumen untuk Service Advisor (Antrean Sementara dan Masuk Pitstop)

Proses administratif yang dilakukan secara manual secara berulang kali.

 Menerima dokumen konfirmasi kendaraan dari Mekanik (Antrean Sementara dan Masuk Pitstop).

Proses ini membuat perpindahan dokumen antar staf hanya menambah beban administratif dikarenakan masih dilakukan secara manual.

3. Membuat dokumen konfirmasi kendaraan untuk Customer.

Proses ini dilakukan untuk membuat dokumen informasi berulang kali yang dilakukan secara manual.

3. Root Cause Analysis

a. Handover dokumen antara Mekanik dan Service Advisor dilakukan secara fisik dan manual.

i Machine

Tidak tersedianya sistem digital terpadu dan perangkat keras memadai (scanner/tablet) di area servis memaksa seluruh handover dokumen antar mekanik dan Service Advisor masih dilakukan secara manual—berbasis kertas—sehingga rentan hilang, tertunda, dan menambah waktu tunggu.

ii. Method

Prosedur kerja belum mendukung digitalisasi maupun sinkronisasi data, di mana tidak ada SOP baku penggunaan sistem elektronik, alur penyerahan dokumen hanya bergantung pada waktu luang staf, dan format/formulir belum terstandarisasi, sehingga proses sering tertunda dan inkonsisten

iii. Material

Penggunaan dokumen kertas yang mudah rusak, hilang, atau tercecer, serta formulir yang tidak standar dan tidak terbarui, membuat informasi tidak dapat diakses real-time dan menimbulkan risiko kesalahan serta keterlambatan dalam proses administrasi servis.

iv. Man

Mekanik dan Service Advisor belum terlatih menggunakan sistem digital, tidak dilibatkan dalam perancangan alur kerja baru, dan lebih nyaman dengan kebiasaan manual, sehingga motivasi untuk

mengadopsi perubahan rendah dan proses tetap bergantung pada dokumen fisik.

v. Measurement

Tidak adanya metrik atau pelacakan waktu tempuh dokumen antar staf dan dampaknya terhadap lead time membuat manajemen kesulitan mengukur sejauh mana keterlambatan handover fisik memengaruhi efisiensi servis secara keseluruhan.

vi. Milieu

Kondisi bengkel yang padat antrean pelanggan dan beban kerja tinggi di jam sibuk menyebabkan staf sering menunda menyerahkan dokumen fisik, lalu menumpuk dan tertunda pengolahan administrasi lebih lanjut.

b. Penumpukan kendaraan di antrean sementara yang menghambat proses layanan.

i. Machine

Pada proses ini, tidak tersedia sistem antrean digital yang otomatis. Akibatnya, kendaraan yang datang tidak bisa diatur secara efisien. Sistem juga tidak mampu memprediksi kapasitas pitstop secara real-time, sehingga sulit menentukan kapan dan di mana kendaraan bisa diarahkan untuk menghindari penumpukan.

ii. Method

Metode penempatan antrean belum memiliki prioritas yang jelas. Tidak ada SOP standar dalam mengatur antrean, serta tidak tersedia simulasi beban kerja yang bisa memprediksi kondisi pitstop di waktu tertentu. Hal ini membuat proses antrean menjadi tidak terstruktur dan berisiko menimbulkan keterlambatan.

iii. Material

Informasi kendaraan yang masuk belum diperbarui secara real-time, sehingga data antrean menjadi tidak akurat. Keterlambatan dalam pembaruan data ini bisa menyebabkan kendaraan yang seharusnya mendapat prioritas justru tertunda.

iv. Man

Mekanik belum diberikan pelatihan untuk mengelola antrean kendaraan secara efisien. Banyak dari proses ini yang masih sangat bergantung pada inisiatif individu masing-masing, yang berisiko menimbulkan ketidakkonsistenan dalam pelaksanaan tugas.

v. Measurement

Tidak dilakukan pengukuran waktu tunggu kendaraan, sehingga tidak ada data yang bisa digunakan untuk menganalisis di mana terjadi hambatan (bottleneck) dalam proses antrean.

vi. Milieu

Faktor lingkungan, terutama lonjakan jumlah kendaraan pada jam sibuk, memperburuk antrean karena tidak ada sistem adaptif yang bisa mengatur distribusi kendaraan secara fleksibel saat terjadi peningkatan volume.

c. Membuat dokumen administrasi secara berulang dan manual

i. Machine

Sistem layanan yang ada belum dilengkapi fitur otomatisasi dokumen maupun template digital terpadu, ditambah keterbatasan komputer yang tidak merata di seluruh area membuat staf harus membuat dan mencetak dokumen administratif secara manual berulang-ulang.

ii. Method

Alur kerja tidak dirancang menghindari duplikasi input data, tidak ada mekanisme sinkronisasi antar dokumen (seperti invoice, laporan

harian, dan form internal), sehingga informasi yang sama harus di-input di beberapa tempat dan memicu ketidakkonsistenan.

iii. Material

Data awal sering tidak lengkap dan tersebar di berbagai sumber (buku catatan, spreadsheet terpisah), kemudian harus ditambahkan secara manual dan dicetak berkali-kali, sehingga muncul banyak versi dokumen fisik yang tidak terstandarisasi dan sulit dilacak.

iv. Man

Staf (termasuk mekanik yang kadang membantu mengetik data) belum terlatih membuat template digital serbaguna, beban administratif tinggi karena tugas menyalin data tidak sesuai keahlian teknis, serta kurangnya pemahaman efisiensi dokumen membuat proses tetap manual.

v. Measurement

Tidak ada pencatatan waktu pembuatan dokumen atau analisis persentase duplikasi kerja, sehingga manajemen tidak dapat melihat berapa banyak waktu terbuang untuk input data berulang dan sulit memprioritaskan investasi sistem agar produktivitas meningkat.

vi. Milieu

Tekanan dari pelanggan dan manajemen untuk selalu menyediakan bukti tertulis, serta regulasi yang sering berubah mendadak memaksa pencetakan dokumen fisik berlebihan meski data sudah ada secara digital, sehingga kebiasaan manual semakin sulit diubah.

d. Menerima dokumen dari mekanik secara manual.

i. Machine

Proses ini masih menggunakan dokumen manual (kertas) dan belum terdigitalisasi, yang memperlambat pertukaran informasi. Selain itu, sistem tidak menyediakan fitur alur persetujuan otomatis (approval workflow), sehingga setiap langkah perlu dilakukan secara manual.

ii. Method

Proses handover atau serah terima dokumen belum terdokumentasi dengan baik. SOP pengiriman dokumen antar bagian pun tidak efisien dan sering kali menimbulkan kebingungan mengenai alur kerja yang benar.

iii. Material

Informasi konfirmasi kendaraan yang dikirim sering kali tidak lengkap atau lambat diperbarui. Hal ini menyebabkan informasi yang diterima tidak dapat langsung digunakan, dan dapat mengakibatkan pengambilan keputusan yang keliru.

iv. Man

Staf administratif harus menangani beban kerja tambahan karena proses dilakukan secara manual tanpa bantuan sistem. Hal ini tidak hanya membuat pekerjaan lebih lambat, tapi juga meningkatkan risiko kesalahan manusia (human error).

v. Measurement

Tidak ada metrik atau indikator yang digunakan untuk mengevaluasi efisiensi dari proses serah terima dokumen ini, sehingga manajemen tidak memiliki acuan dalam memperbaiki atau mengoptimalkan proses.

vi. Milieu

Ketergantungan pada mekanik tertentu dalam proses handover dokumen menyebabkan proses menjadi tersendat jika individu tersebut sedang tidak tersedia, sakit, atau mengalami beban kerja berlebih.

e. Komunikasi administratif berlebihan.

i. Machine

Dalam proses ini, tidak ada sistem integrasi antar peran seperti mekanik dan Service Advisor (SA). Ketidakhadiran sistem tersebut menyebabkan tidak adanya notifikasi otomatis mengenai status kendaraan, sehingga informasi menjadi lambat atau tidak sampai ke pihak yang membutuhkan.

ii. Method

Terdapat banyak proses yang redundan, seperti pengulangan kegiatan saat shift berganti atau antara personel yang berbeda, meskipun tidak memberikan nilai tambah bagi proses. Selain itu, tidak ada kontrol waktu dalam pengiriman dokumen, sehingga dokumen bisa tertunda masuk ke sistem atau meja staf.

iii. Material

Dokumen yang digunakan masih berbentuk fisik dan rentan hilang atau rusak. Dokumen ini juga tidak terintegrasi dengan sistem kendaraan secara sinkron, menyebabkan data di sistem bisa berbeda dengan kondisi di lapangan.

iv. Man

Mekanik dan Service Advisor belum memiliki pembagian kerja yang jelas dalam melakukan dokumentasi. Ketidakjelasan ini menyebabkan tumpang tindih pekerjaan dan meningkatkan kemungkinan terjadinya konflik atau kelalaian.

v. Measurement

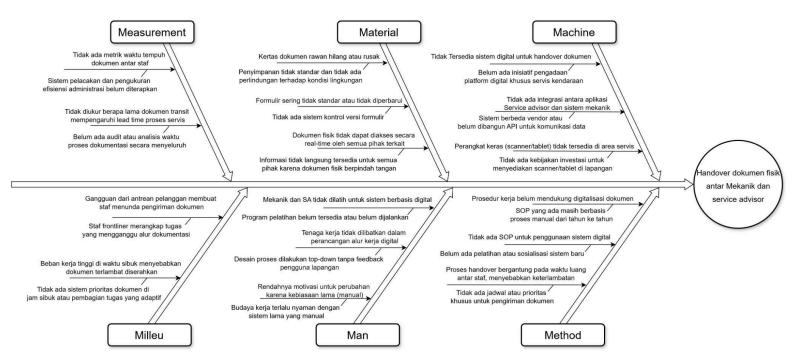
Tidak dilakukan pengukuran apakah proses dokumentasi ini memberikan nilai tambah (value added) atau justru hanya menjadi beban tambahan. Hal ini membuat sulit untuk menilai efektivitas proses dan menentukan perbaikan yang tepat.

vi. Milieu

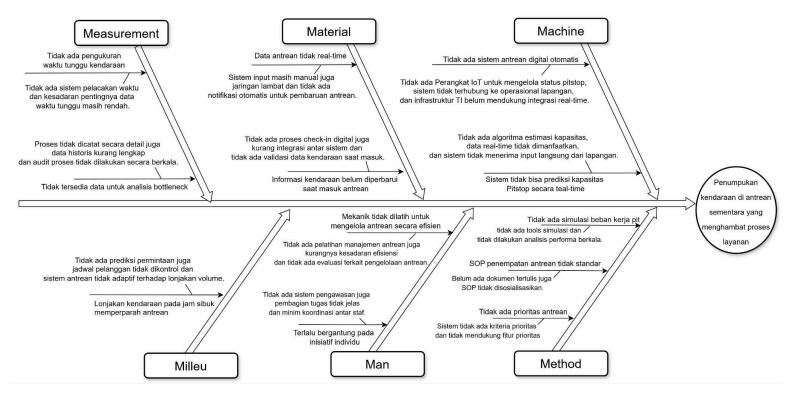
Ketidakhadiran petugas pengganti atau backup personel menyebabkan proses serah terima dokumen bisa tertunda jika petugas utama tidak tersedia. Hal ini menunjukkan kurangnya sistem rotasi atau dukungan SDM yang memadai.

4. Diagram Fishbone

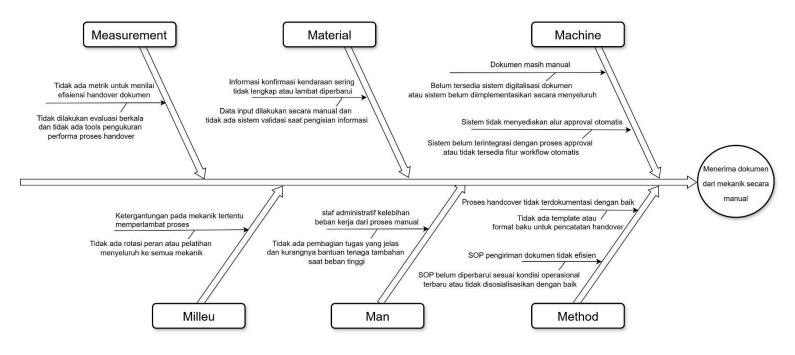
a. *Handover* dokumen antara Mekanik dan Service Advisor dilakukan secara fisik dan manual.



b. Penumpukan kendaraan di antrean sementara yang menghambat proses layanan.



- c. Membuat dokumen administrasi secara berulang dan manual
- d. Menerima dokumen dari mekanik secara manual.



e. Komunikasi administratif berlebihan.

