

40TH

ADM QCC-SS &
ICARE
CONVENTION 2024

Dare to explore the spirit of innovation

CREATE A COMFORTABLE AND ENJOYABLE WORK AREA AT WBS

DOCKING TEAM
BODY DIVISION



OUR TEAM

DOCKING TEAM

Facilitator : M. Arif Hasyim Rofii
 Tema Leader : Budi DJ
 Notulen : Joko Setyo Mulyono Department : Body 2
 Periode CBI : Apr 2023 – Feb 2024



Tema Leader

Job scope control activity anggota mitra budaya

Budi DJ



Notulen

Reporting activity atau event

Joko Sm



Selecting

Selecting data karyawan

Feri Budi



Reporting

Job scope Notulensi activity mitra budaya

Adekur



Edit & Design

Job scope branding ke social media

Awan B



Publikasi

Distribusi rewarding dan dokumentasi

Lukman A



Budgeting

Job scope control budget rewarding

Jarwadi



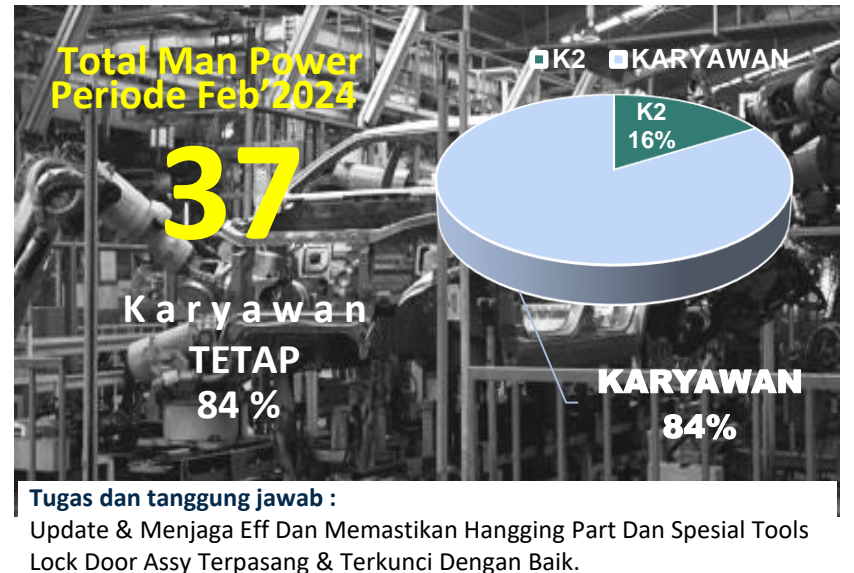
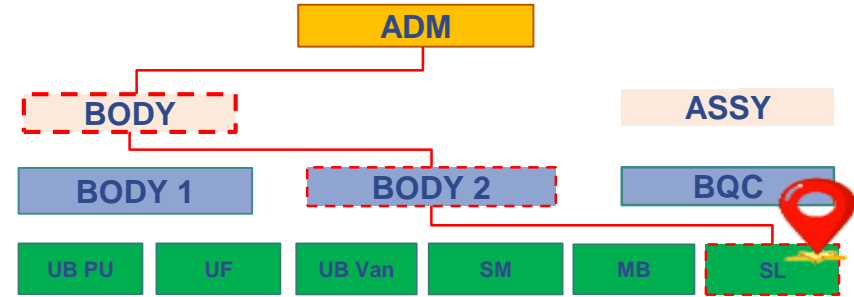
Edit & Design

Job scope editing video & design informasi media

A.Syarif



Structure Organisasi



2023 ADM menerapkan milestone “Sustainable Culture for Business Growth & Sustainability” dalam membangun budaya kerja dimana mayoritas karyawan adalah generasi milenial

Dalam menghadapi generasi milenial Perlu adanya perubahan gaya kepemimpinan

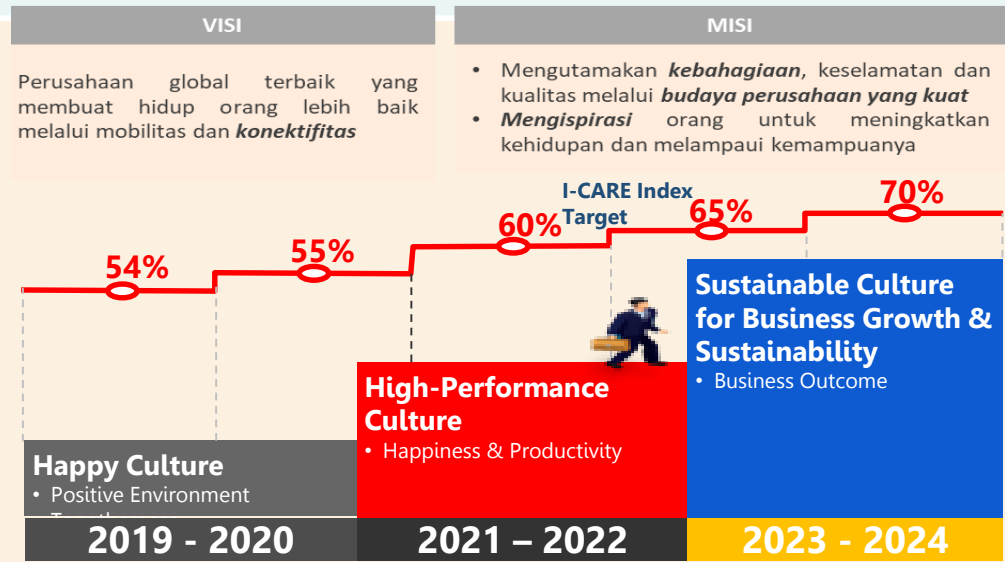


Astra International President Letter 2023

Para pemimpin dalam semua tingkatan perlu memiliki paradigma baru dalam menghadapi generasi milenial saat ini. Mereka memiliki ide-ide yang out of the box, menyukai kebebasan berekspresi, menghindari proses yang rumit atau birokrasi, menyenangi sharing informasi, namun juga memiliki sense of purpose yang kuat. Menghadapi mereka dengan gaya kepemimpinan yang lama tentu tidak akan membuat mereka engaged. Kita perlu belajar bagaimana menciptakan suasana ‘startup’ yang lebih memberikan keleluasaan untuk mengeksplorasi ide dan kemampuan mereka, memberikan empowerment dan motivasi yang akan membuat mereka tertantang dan nyaman bekerja, sehingga mereka akan selalu loyal terhadap perusahaan.

Sumber data : Press Letter AI 2023

Dalam upaya menghadapi generasi milenial Fokus development culture icare ADM yaitu “High performance Culture”



Sumber data : Milestone I-CARE ADM

CULTURE OVERVIEW



DAIHATSU
Dukanya Sahabatku

I-CARE
KARIR CENTER

ADM
QCCS

Nilai Perilaku Budaya I-CARE TM Body masih rendah dipengaruhi faktor environment sehingga berdampak pada tangible indicator yang belum Achieve target

DIVISION STRATEGY

Rejuvenate Role & Responsibility by I CARE Implementation

ACTION PLANT

Strengthening **ICARE implementation** and Create several activity related ICARE

Sumber data : Hoshin body 2023

STRATEGY PEMECAHAN MASALAH

1 Kolaborasi Team



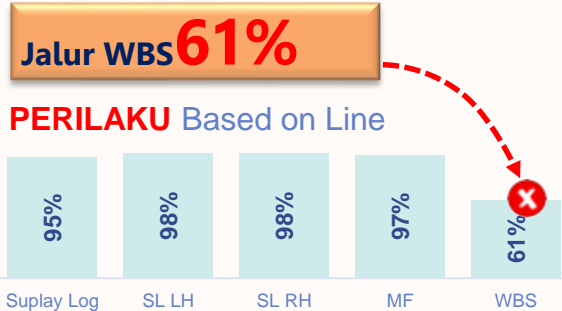
Melakukan komitmen bersama dan berkolaborasi untuk memecahkan masalah dan mengambil peran sesuai dengan kompetensinya

2 Seleksi Metode & Improveent



Pemilihan metode analisa & improvement yang sesuai dengan case yang kami hadapi (**Culture, Perilaku & Melibatkan** banyak pihak

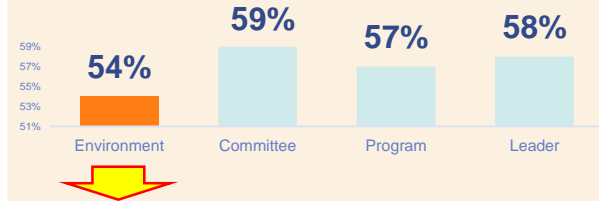
Nilai Perilaku ICARE 2023 sudah mencapai target , di beberapa area namun nilai terendah ada di jalur WBS dengan **61%**



Sumber data : Annual survey 2023

Faktor yang mempengaruhi implementasi ICARE.

Assesment Result



Dampak rendahnya implementasi Icare berdampak pada (Productivity)

No	BCI	Apr'23	Target	Jdg
1	Safety	0	0	o
2	Kehadiran	82%	98%	x
3	Att Rate	91%	95%	x
4	Skill MP	75% (2/3 pos)	100% (3/3 pos)	x
5	Eff Produksi	96%	97%	x
6	Quality	0.05	0.01	x



Emphasize Map

1.1 Discovery

2. immersion

3. Connection

4. Detachment

Berdasarkan mapping demografi TM, diketahui 95% adalah generasi millennial & Gen Z, dengan masa kerja terbesar yaitu 5-10 tahun sehingga ini menjadi prioritas untuk kami observasi

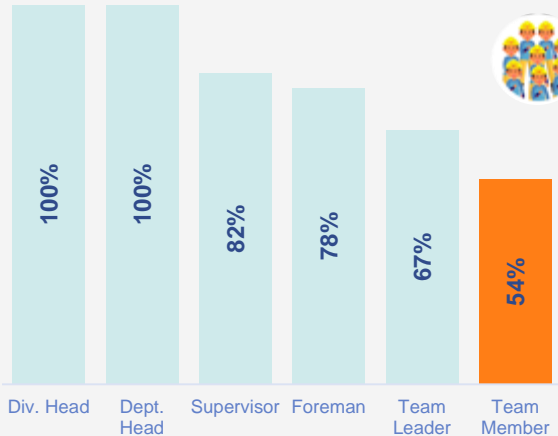
Nilai Perilaku ICARE paling rendah Ada pada Team Member

95% Team member Adalah Generasi Milenial & Gen Z

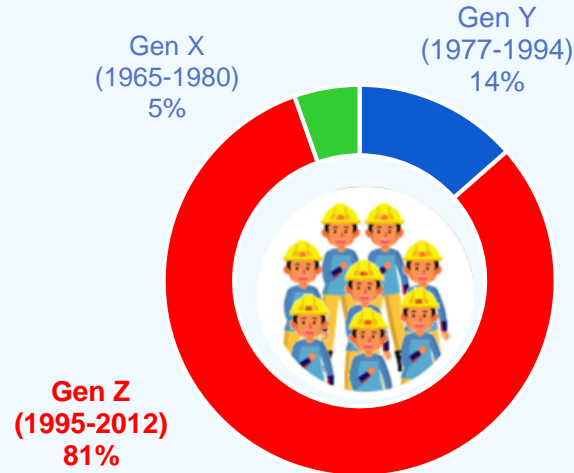
Masa kerja generasi Gen Y&Z paling besar yaitu 10-15 tahun

PERILAKU

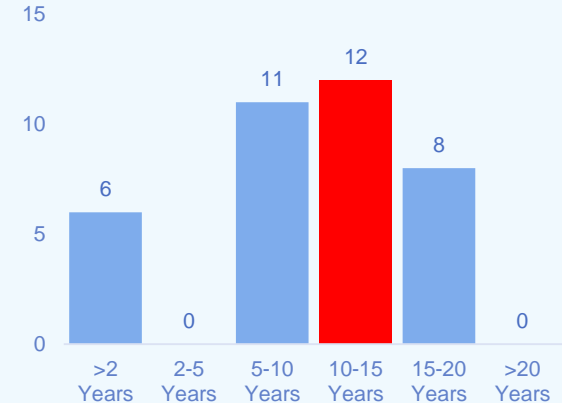
Based on level



Mapping demografi TM (Gen)



Mapping Masa kerja Gen Z



1.2. immersion

Dalam Tahap ini kami melakukan survey kepuasan penerapan culture internal Shell body yang berfokus pada environment melalui recognition, communication dan engagement **untuk menemukan persona yang tepat.**

A. SURVEI KEPUASAAN ENVIRONMENT PENUNJANG PENERAPAN I-CARE SHELL BODY

Survey yang dilakukan Focus pada Team Member dengan masa jabatan 10-15 tahun dengan parameter yang diukur **Point Environment**



List Pertanyaan :

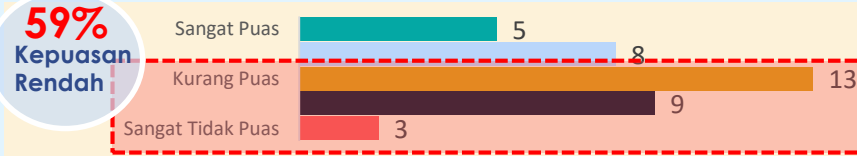


Apakah Anda merasakan puas dengan lingkungan kerja di area Shell line?



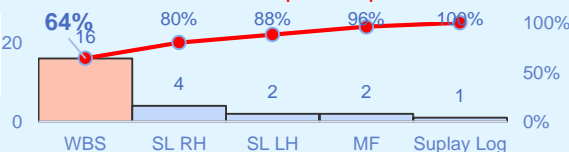
Jalur mana yang menurut anda sangat tidak nyaman?

B. RESULT SURVEY

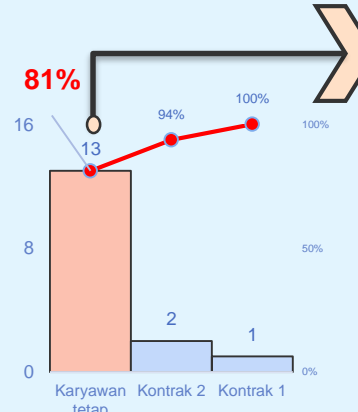


Kepuasan Rendah paling banyak di jalur WBS 48%

Breakdown data ketidakpuasan per line



Dari 16 Mp yang krang puas, 81% nya adalah karyawan tetap.



Tabel klasifikasi MP permanen yang menyatakan tidak puas berdasar masa kerja, Skill dan pengalamannya.

Operator	Masa kerja	Skill all Poss	Pengalaman bekerja di WBS
Agung prasetyo	14 Tahun	15/28 (53%)	5 tahun
Ratiman	13 Tahun	20/28 (72%)	9 Tahun
Irfani Muslim	12 Tahun	26/28 (93%)	10 Tahun
Rudi	12 Tahun	10/28 (36%)	8 Tahun
Vebriant	12 Tahun	11/28 (39%)	2 Tahun
Dedi	12 Tahun	15/28 (53%)	6 Tahun
Eko	11 Tahun	10/28 (36%)	5 Tahun
Feri	11 Tahun	8/28 (29%)	4 Tahun
Aris	11 Tahun	25/28 (90%)	3 Tahun
Amin Hidayat	11 Tahun	11/28 (39%)	6 Tahun
Alif	9 Tahun	11/28 (39%)	7 Tahun
Jarwadi	6 Tahun	15/28 (53%)	4 Tahun
Taufiq	5 Tahun	20/28 (72%)	1 Tahun

Berdasarkan hasil diskusi dengan tim, disepakati **persona** yang dipilih adalah saudara

Irfani Muslim dengan alasan:

- Memiliki **Masa kerja selama 12 Tahun**
- Multi Skill** Man Power (Sudah merasakan keluhan kesah banyak pos proses)
- Memiliki **Pengalaman 10 Tahun proses di WBS (area yang di keluhan)**



1.2. immersion – Persona Detail

Dalam tahap ini, kami masuk ke kehidupan user & mengenali karakteristiknya. Serta mengambil satu persona yang mewakili karakteristik user untuk **mempermudah mendefinisikan masalah lebih jelas**

Demography & Psychographics

- ✓ **Asal** : Kebumen, Jawa Tengah
- ✓ **Masa Kerja** : 12 Tahun
- ✓ **Status** : Menikah
- ✓ **Jabatan** : Team Member
- ✓ **Area Kerja** : Jalur WBS
- ✓ **Mimpi** : Membahagiakan Keluarga
- ✓ **Motivasi** : Bekerja untuk Ibadah
- ✓ **Tugas** : Docking WBS



PROBLEM

- ✓ **Main Problem** :
Area Kerja Tidak Nyaman
- ✓ **Frustrasi** :
Kurangnya Penerangan,
Area Panas & bau tak sedap dari painting

POTENCIAL CHANGE

- ✓ **Approach** :
Kenyamanan dalam bekerja
- ✓ **Improvement** :
Membuat sirkulasi udara yang lebih baik dengan penerangan yang cukup

1.3. Connection

Mengamati user dari dekat. Di tahap ini pemahaman terhadap pengguna benar-benar dilakukan. Apa yang mereka butuhkan? Apa saja masalah atau tantangan yang mereka hadapi? Kami mencari jawaban pertanyaan tersebut di fase ini.

Dari Hasil Wawancara awal diketahui, TM merasa **tidak aman & nyaman dalam bekerja**



Pewawancara

Mr. Irfani



: Apa yang membuat frustrasi ?



: Kurangnya penerangan, area kerja yang panas & bau tak sedap dari painting



: Apa yang membuat kerja tidak aman & nyaman ?



: Voice of Customer

Driver

- Kurangnya penerangan & area kerja yang panas
- Bau tak sedap dari painting & tidak ada sirkulasi udara
- TM sering absen sakit karena area kerja yang tidak aman & nyaman
- Konsentrasi kerja terganggu karena kerja tidak nyaman
- Skill TM rendah karena tidak ada yang mau rotasi ke area WBS

Environment



1.3. Connection

Dalam tahap ini, kami melakukan pendekatan lebih dalam kepada persona [Irfani] untuk menggali pain & gain dari persona



PERSONA - **Irfani**

SIAPA dan apa yang perlu DILAKUKAN..??

- Saudara irfani harus bekerja extra saat proses di area WBS

Apa yang di lihat Irfani?

- Area kerja remang - remang
- Tidak ada sirkulasi

Apa yang Irfani dengar dari sekitar?

- Area kerja panas
- Area kerja gelap
- Area kerja bau
- **TM Males** di rotasi ke WBS



Pains :

Kurangnya penerangan, area kerja yang panas & bau tak sedap dari painting



Apa yang Irfani fikir & rasakan?

- Performance menurun karena area kerja yang tidak aman & nyaman



Apa yang di lakukan Irfani?

- Absen karena sakit
- Ijin meninggalkan pekerjaan ke toilet
- Ijin tidak mengikuti activity after produksi
- Mengeluh terus



Gains :

Area kerja dengan penerangan & sirkulasi udara yang baik



What do they
THINK & FEEL

Layout & Proses

Layout Body 2



Jalur WBS berada di paling ujung body2 yang terhubung langsung dengan Tosso 2.

Jalur WBS berada di 1 ruangan kecil tertutup dinding besi yang di himpit oleh gegung toso, PBS dan cooling tower

Vidio proses



Jalur WBS terdapat proses pemasangan hanging part (special Tools) dan docking unit ke In toso.

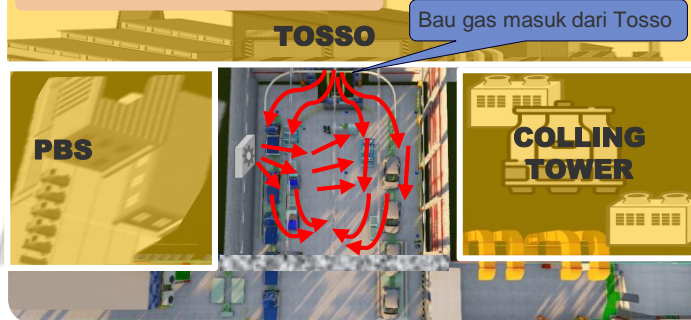
Simulasi Area Proses

Vidio Simulasi



Area proses di WBS adalah masuk ke rungan kecil berukuran **80 meter²**. yang di dalamnya **tertutup semua dengan dinding besi berwarna gelap**. dan ada pintu penghubung ke toso yang sering mengeluarkan **bau zat kimia** dari hasil proses toso.

Vidio Simulasi Sirkulasi Udara



Meskipun sudah ada kipas angin, Dengan Kondisi area kerja di raung yang tertutup maka **sirkulasi udara di area tersebut tidak baik** sehingga, **Bau zat kima, dan hawa panas akan terus berputar putar di area tersebut**. Dengan demikian semakin lama **suhu udara akan meningkat dan semakin tidak sehat**.

Kesimpulan

Kondisi Area WBS :

- WBS berada di paling ujung body D40D
- WBS berada di samping toso dan terdapat area yang terhubung langsung dengan toso (Bau gas Tosso sering masuk area WBS)
- Sekeliling WBS di tutup dengan tembok yang terbuat dari besi (Pengantar panas)
- Sirkulasi udara pengap karena ruangan sempit dan tertutup full tembok besi (tidak ada sirkulasi Udara)

Kesimpulan :

Area kerja di WBS sangat tidak mendukung kenyamanan kerja dan kesehatan karyawan.



Pengechcekan Standart HSE

Suhu Ruangan

Standart suhu area kerja berdasarkan Kemenaker adalah **28°C - 34°C**

Paragraf 40

(1) Tempat kerja untuk melindungi jiwa pekerjaannya keselamatan, kesehatan, kesejahteraan dan lingkungan kerja harus memenuhi K3 yang terdapat dalam standar.

(2) K3 harus dilaksanakan, tidak hanya di tempat kerja, tetapi juga di lingkungan kerja.

(3) Standar K3 harus ditetapkan oleh pemerintah.

(4) Standar K3 harus ditetapkan oleh pemerintah.

(5) Standar K3 harus ditetapkan oleh pemerintah.

(6) Standar K3 harus ditetapkan oleh pemerintah.

(7) Standar K3 harus ditetapkan oleh pemerintah.

(8) Standar K3 harus ditetapkan oleh pemerintah.

(9) Standar K3 harus ditetapkan oleh pemerintah.

(10) Standar K3 harus ditetapkan oleh pemerintah.



Actual Di jalur Proses WBS suhu udara maksimal mencapai **39.6 derajat celcius**.

Kesimpulan:

Suhu uang kerja di WBS tidak standart **terlalu panas**

Lux Cahaya

Standart pencahayaan untuk area pekerjaan kasar dan sedang adalah **100 – 500 LUX**

Tempat kerja untuk melindungi jiwa pekerjaannya keselamatan, kesehatan, kesejahteraan dan lingkungan kerja harus memenuhi K3 yang terdapat dalam standar.	500	1
Tempat kerja untuk melindungi jiwa pekerjaannya keselamatan, kesehatan, kesejahteraan dan lingkungan kerja harus memenuhi K3 yang terdapat dalam standar.	500	1
Tempat kerja untuk melindungi jiwa pekerjaannya keselamatan, kesehatan, kesejahteraan dan lingkungan kerja harus memenuhi K3 yang terdapat dalam standar.	500	1
Tempat kerja untuk melindungi jiwa pekerjaannya keselamatan, kesehatan, kesejahteraan dan lingkungan kerja harus memenuhi K3 yang terdapat dalam standar.	500	1
Tempat kerja untuk melindungi jiwa pekerjaannya keselamatan, kesehatan, kesejahteraan dan lingkungan kerja harus memenuhi K3 yang terdapat dalam standar.	500	1
Tempat kerja untuk melindungi jiwa pekerjaannya keselamatan, kesehatan, kesejahteraan dan lingkungan kerja harus memenuhi K3 yang terdapat dalam standar.	500	1
Tempat kerja untuk melindungi jiwa pekerjaannya keselamatan, kesehatan, kesejahteraan dan lingkungan kerja harus memenuhi K3 yang terdapat dalam standar.	500	1
Tempat kerja untuk melindungi jiwa pekerjaannya keselamatan, kesehatan, kesejahteraan dan lingkungan kerja harus memenuhi K3 yang terdapat dalam standar.	500	1
Tempat kerja untuk melindungi jiwa pekerjaannya keselamatan, kesehatan, kesejahteraan dan lingkungan kerja harus memenuhi K3 yang terdapat dalam standar.	500	1
Tempat kerja untuk melindungi jiwa pekerjaannya keselamatan, kesehatan, kesejahteraan dan lingkungan kerja harus memenuhi K3 yang terdapat dalam standar.	500	1



Actual dari hasil pengukuran pencahayaan di area WBS adalah **56 LUX**

Kesimpulan:

Pencahayaan di area kerja WBS **terlalu gelap** di bawah standart.

Pencemaran udara

Standart Kualitas Udara Dalam Ruangan (KUDR) adalah maksimal **150 Mikrogram / m³**

Paragraf 40

(1) Tempat kerja untuk melindungi jiwa pekerjaannya keselamatan, kesehatan, kesejahteraan dan lingkungan kerja harus memenuhi K3 yang terdapat dalam standar.

(2) K3 harus dilaksanakan, tidak hanya di tempat kerja, tetapi juga di lingkungan kerja.

(3) Standar K3 harus ditetapkan oleh pemerintah.

(4) Standar K3 harus ditetapkan oleh pemerintah.

(5) Standar K3 harus ditetapkan oleh pemerintah.

(6) Standar K3 harus ditetapkan oleh pemerintah.

(7) Standar K3 harus ditetapkan oleh pemerintah.

(8) Standar K3 harus ditetapkan oleh pemerintah.

(9) Standar K3 harus ditetapkan oleh pemerintah.

(10) Standar K3 harus ditetapkan oleh pemerintah.



Actual dari hasil pengukuran KUDR dengan Odor meter adalah **170 Mikrogram / m³**

Kesimpulan:

Terdapat **pencemaran udara** di are kerja WBS degan hasil pengukuran di atas batas maksimal.

Referensi **KEMENAKER K3. No.567 .2018**



Problem yang menjadi keluhan dari persona ini sangat sejalan dengan teori bahwa lingkungan kerja yang nyaman akan meningkatkan efektifitas kinerja karyawan dan begitu juga sebaliknya. Hal ini sesuai dengan apa yang dibutuhkan Irfani [Persona]

B. Basic Thinking

Teori pengaruh lingkungan kerja untuk meningkatkan kedisiplinan dan kinerja karyawan

Hal-hal yang mendorong karyawan untuk tetap disiplin dan menjaga performa kerjanya adalah lingkungan kerja yang nyaman dan aman.

Penerapan Teori pengaruh lingkungan kerja

❖ Keterangan kerangka Pemikiran

H1 : Diduga lingkungan kerja berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan

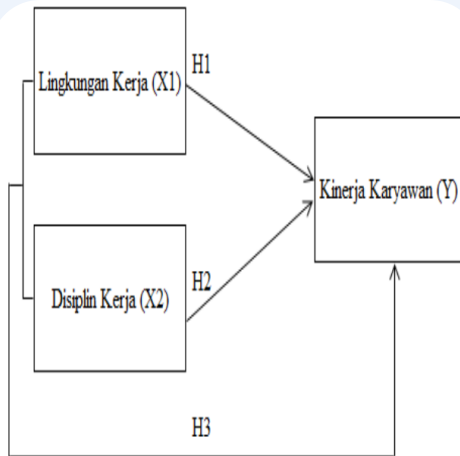
H2 : Diduga disiplin kerja berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan

H3 : Diduga lingkungan Kerja dan disiplin kerja secara simultan berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan

❖ Indikator lingkungan kerja

1. kebisingan
2. Kelembaban udara
3. Fasilitas
4. Pencahayaan
5. sirkulasi udara
6. Suhu ruang

Kesimpulan:
Dari segi pencahayaan, sirkulasi udara & Suhu ruang perlu di tingkatkan. Untuk memenuhi syarat keamanan area kerja yang mendukung kinerja karyawan



Gambar 1. Kerangka Pemikiran
(Sumber : Peneliti, 2020)

Frederick Herberzg : 1959

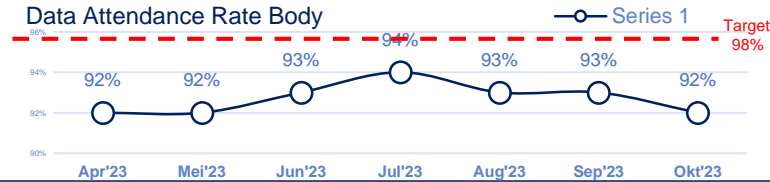


Korelasi problem

Keluhan dari persona sangat berkorelasi dengan pencapaian KPI yang menurun. Hal ini terjadi impact dari performa kerja yang menurun dengan kurangnya kenyamanan kerja di jalur produksi.

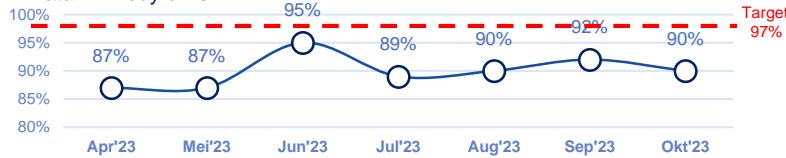
Attendance Rate

Data Attendance Rate Body



Achievement eff

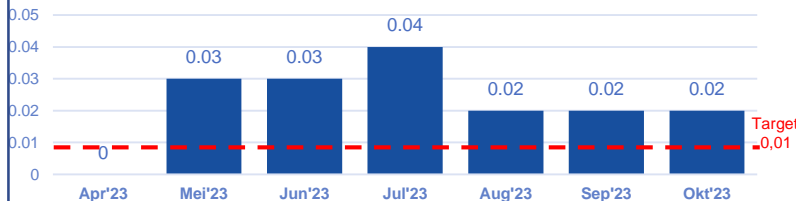
Data Eff Body divisi



DPU pro

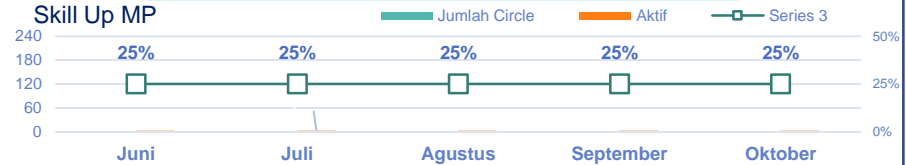
DPU

dit



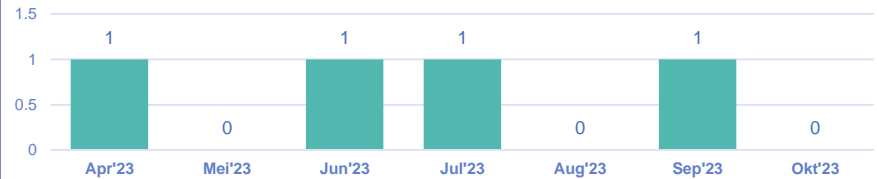
Skill Up MP

Skill Up MP



HRP Unit Di Tosso

HRP Unit Impact Special Tools tidak terpasang



Ternyata Keluhan dari persona sangat berkorelasi dengan hasil KPI di jalur kami yaitu :

- Kehadiran menurun karena sering sakit
- Eff produksi yang belum tercapai
- DPU yang masih tinggi
- Skill MP minmim karena tidak ada yang mau rotasi
- Sudah 4 kali HRP unit karena spesial tools tidak terpasang impact dari team member yang kurang focus.





1.3. Connection



Journey

Dari semua stage ditemukan 4 pain point

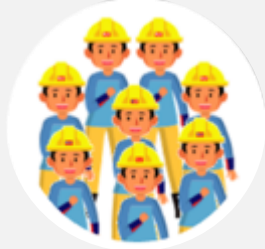
STAGE	01 ABSENSI	02 BEKERJA	02 BEKERJA	03 BEKERJA	04 PULANG
TOUCH POINT	Rekan Kerja, Area Kerja	Henkaten (pergantian MP)	Docking	Input Data	4S
DOING	Absen, Senam, Koordinasi, Stay di area Pos Masing-masing	Balancing TM proses	Setting unit ke sliding jig dan pasang special tools	Input hasil unit & problem hambatan	Buang sampah, cleaning area kerja
EXPECT	Komunikasi lancar & tidak ada keluh kesah TM	Balancing proses tidak terlalu banyak	Proses 1 cycle	Semua hasil unit & problem hambatan terecord	Area kerja bersih
THINKING	Keluhan kesah / feed back bisa dikomunikasikan ke atasan	Balancing proses tidak terlalu banyak	Proses 1 cycle	Tulis dengan jelas & tidak ada manipulasi data	Mengikuti activity after produksi
PAINS & CUSTOMER EXPERIENCE	Banyak keluh kesah dari TM proses	Banyak balancing proses impact TM absen sakit	TM sering ijin meninggalkan pekerjaan ke toilet & lupa pasang special tools	Input data tidak jelas potensi adanya manipulasi data	Ijin tidak mengikuti activity after produksi



Pada tahapan selanjutnya, kami mengamati aktivitas T/M mulai dari Absen, bekerja sampai dengan pulang. Dari semua Stage di temukan 4 pain point diantara nya (banyak keluh kesah, banyak balancing TM absen sakit, TM sering meninggalkan pekerjaan dan ijin tidak mengikuti activity after proses produksi)



Customers



Karyawan Team Member Shell Body

Need

Karyawan membutuhkan area kerja yang nyaman dan menyenangkan untuk mendukung dalam performance kinerjanya

Insight

Jika karyawan team member bekerja di area yang nyaman maka tingkat focus dan performa dari team member akan terus terjaga secara konstan. Sehingga dapat meningkatkan produktifitas (Safety, Quality, Deliveri).

PROBLEM STATEMENT

Saudara Irfani [persona] merasa kurang nyaman bekerja di artea WBS, karena kurangnya fasilitas pendukung di area kerjanya. Sehingga performa kerjanya cepat menurun mudah lelah dan sering sakit.



“ Bagaimana Kita Bisa” membantu saudara Irfani agar merasa lebih nyaman dalam bekerja di area WBS untuk meningkatkan produktifitas MP di area tersebut...??

Bagaimana kami bisa membantu saudara Irfani [persona] yang merasa kurang aman & nyaman dalam bekerja meskipun sudah bekerja dengan maksimal

A. Brainstorming

Kami melakukan brainstorming yang melibatkan semua naggota team untuk menggali ide – ide dalam penanggulangan masalah yang di alami oleh persona.

SESI	(1) Joko SM	(2) Feri B	(3) Ade	(4) Awan B	(5) Lukman	(6) Aris	(7) Jarwadi
IDE 1	Penambahan AC	Penambahan blower	Penambahan TM	menambah sirkulasi udara	Memperbaiki sirkulasi udara	Replacement AC yang lebih besar	Penambahan small fan
IDE 2	Membuat sirkulasi udara	Membuat sirkulasi udara	Memperbaiki sirkulasi udara	Membuka ruang dinding	Penambahan big fan	Membuka dinding besi	Mengganti dinding besi dengan tembok
IDE 3	Penambahan small fan	Penambahan dispenser	Penambahan lampu merkuri	Penambahan big fan	Penambahan pewangi ruangan	Penambahan pewangi ruangan	Penambahan sirkulasi udara

B. CVDD

Dari hasil proses brainstorming, kami lakukan **Clustering, votting, discussion dan decide.**



Cluster 1	Cluster 2
bangunan	Fasilitas / Equipment
2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 1.4, 1.5, 2.6, 2.7, 3.7	1.1, 3.1, 1.2, 1.3, 1.3, 3.3, 3.4, 2.5, 3.5, 1.6, 2.6, 1.7
Voting	
2.3	

Dengan dasar pertimbangan **Improvement** yang **Low Cost Low Effort dan High Value**, Maka team kami menentukan ide terbaiknya adalah :



Ide Terbaik :

1. **Memperbaiki sirkulasi udara**

Persona Desirability

Apakah ide yang kami tawarkan sesuai dengan kebutuhan persona...??

Pain persona	Target / Keinginan	Improvement
Kurangnya penerangan, area panas & bau tak sedap dari painting	Area kerja yang aman dan nyaman	Menambah ventilasi pada dinding untuk sirkulasi udara



Tanggapan
PERSONA - Irfani

Idenya sangat bagus karena ini hal sederhana yang mudah di kerjakan dan pastisangat berimpact besar untuk meningkatkan kenyamanan di area WBS. Akan tetapi mungkin harus di fikirkan juga kondisi di area luar ruang **bagaimana jika turun hujan?** Dan area dalam yang gelap karena **warna cat dinding nya gelap.**



Iterasi 1 & 2



1 Ventilasi udara di buat buka tutup emngindari potensi tampias saat hujan.



2 Warna Cat dalam ruang di buat lebih cerah.

Viability


Apakah ide yang kami tawarkan relevan dengan kebijakan perusahaan...??

Berdasarkan **hoshin ICARE & INFRASTRUKTUR**, Improvement yang akan kami buat sudah **sesuai dengan kebijakan dan strategi Perusahaan.**

ADM VISION & MISSION GLOBAL MANUFACTURER		HEALTHY & SAFETY PEOPLE I-CARE STRONG CULTURE	
Item	Division Strategy	Departement Action Plan	Departement KPI
ICARE	Enhance Role & Responsibility of I CARE Implementation in each level	Strongly conduct body area (public facility, production area) Follow up member voice Ensure dicipline habit through Genba, Leaders be an example, reward & recognition	Build ICARE vibes in all body area (public facility, production area) Follow up member voice Ensure dicipline habit through Genba, Leaders be an example, reward & recognition
INFRASTRUKTUR	Energy & waste reduction align with 7th environment action plan	Ensure energy saving and waste reduction activity implemented	Reduce electricity Usage & Air leakage

Feasibility

Apakah ide yang kami tawarkan adalah yang terbaik...??

 DAIHATSU Daihatsu Sahabat Kita		Feasibility Study for Project									
FEASIBILITY STUDY FOR PROJECT											
AUTO SETTING DAN HANGER UNDER FRONT											
Investment	USD 5,798,280	Depreciation		5 Years		Interest		11%		PPH (Tax)	
CR/year	USD 35,048,320										
Initial Condition		% Tax		15%		% Interest				11%	
Description		Year 0	Year 1	Year 2	Year 3	Year 4	Year 5	Total			
Investment		(5,798,280)						(5,798,280)			
Cost Reduction/Year			35,048,320	40,355,588	46,351,402	53,344,114	61,238,731	236,398,136			
Income Tax 20%			(5,003,593)	(5,871,887)	(6,778,762)	(7,821,668)	(9,021,011)	(34,576,928)			
Net Cash Flow		(5,798,280)	29,960,020	34,483,691	39,572,640	45,522,446	52,217,720	195,821,207			
Net Present Value		(5,798,280)	27,117,888	28,200,038	29,300,739	30,506,042	31,720,177	141,085,599			
Cumulative Net Cash Flow		(5,798,280)	24,168,740	58,650,422	98,173,363	143,655,508	195,821,207				
Cumulative NPV		(5,798,280)	21,318,588	48,520,021	78,840,763	109,356,422	141,085,599				
Cash Payback Period			0.2					0.294			
Discounted Payback Period			0.2					0.214			
Internal Rate of Return								531.6%			

Berdasarkan feasibility study yang kami lakukan, **ide kami sangat layak untuk di implementasikan** untuk menanggulangi problem suhu panas dan bau di area kerja WBS karena **IRR mencapai 531% dengan Cash payback Period adalah 0.2 Tahun**

Ide sangat layak di kerjakan karena memenuhi syarat berdasarkan faktor SQCDME

- S** Menghilangkan potensi sakit karena bekerja di area panas dan bau
- Q** Meningkatkan hasil kerja dengan meningkatnya konsentrasi karea area kerja nyaman dan aman
- C** Biaya implementasi murah dan mudah perawatan
- D** Deliveri terjaga karena attendance rate MP meningkat (TM tidak sering sakit)
- M** Skill TM meningkat karena sudah mau melkukan rotasi di area WBS dengan area kerja yang lebih nyaman dan aman.
- E** Area kerja menjadi lebih nyaman (Suhu udara tidak panas dan tidak bau gas)

1. Additional ventilasi untuk sirkulasi udara



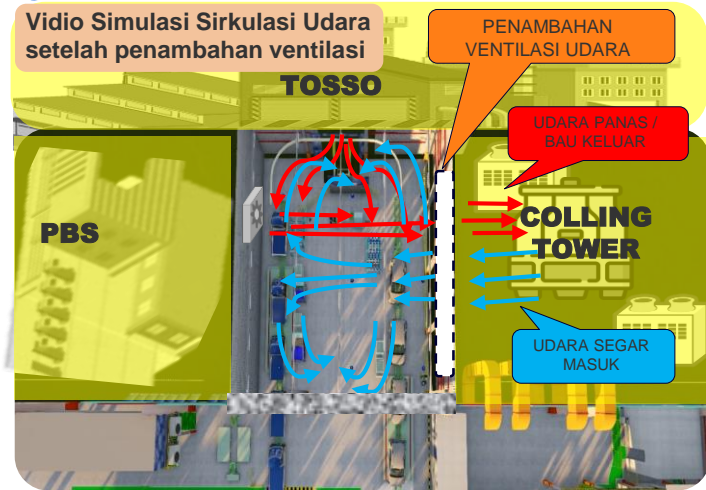
Interaksi Persona :
Ide dan planning
perbaikan di sampaikan
ke Persona dan **Persona**
setuju

✓ **Setuju**



Menurut teori fisika, udara akan bergerak mengalir apabila mendapatkan ruang untuk bergerak secara bergantian

Vidio Simulasi Sirkulasi Udara
setelah penambahan ventilasi



Untuk mendapatkan **sirkulasi udara yang baik** maka kami menambahkan **ventilasi di sisi kanan ruangan sejajar dengan arah hembusan angin** dari kipas angin supaya udara dapat mengalir secara lancar dan **berganti dengan udara baru yang segar dari luar ruangan**.



Penanggulangan Iterasi 1



Ventilasi udara di buat buka tutup
emnghindari potensi tampias saat hujan.

Penanggulangan.

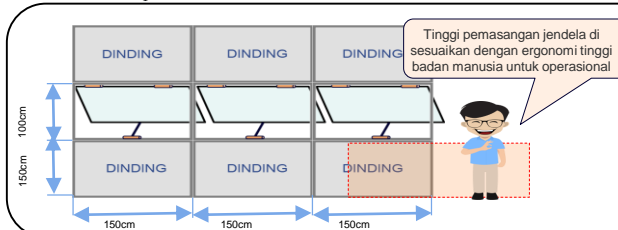
Ventilasi udara di buant dengan sitem
jendela buka tutup



Area pemasangan
jendela Ventilasi

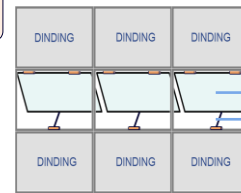
Konsep Jendela :

- ✓ Jendela di letakan di arah area terbuka untuk menghasilkan **sirkulasi udara dan penerangan yang baik**
- ✓ Jendela di buat system **Buka Tutup** untuk mengantisipasi ketika **turun hujan dapat di tutup** (menghindari karat pada unit)
- ✓ Penutup jencela di buat dari **mika bening** untuk mendapatkan **cahaya maksimal dari luar**



Tinggi pemasangan jendela di
sesuaikan dengan ergonomi tinggi
badan manusia untuk operasional

□ Kontruksi jendela



- Permukaan
jendela dengan
Mika bening.
- Frame jendela
dengan besi squer.
- Tiang penyangga
dengan besi behel.



Penanggulangan Iterasi 2



Warna Cat dalam
ruang di buat
lebih cerah.

Penanggulangan.

Warna Cat di rubah
dari Abu abu gelap
menjadi warna putih



Sebelumnya warna
cat abu abu gelap.



Warna cat di rubah
menjadi putih sehingga
lebih terlihat terang.

Feedback

Improvement ini cukup
simple dan mudah di
lakukan tetapi secara
hasil sangat memuaskan
dan dapat menjawab
semua keluhan
kenyamanan area kerja
WBS saat ini. Sehingga
area kerja menjadi jauh
lebih nyaman dan
menyenangkan.

Iteration

Langkah
baiknya
dilakukan
**pengujian hasil
dengan PIC
terkait** yang
memang
berkompeten di
bidangnya
masing masing.



Penanggulangan Iterasi 3



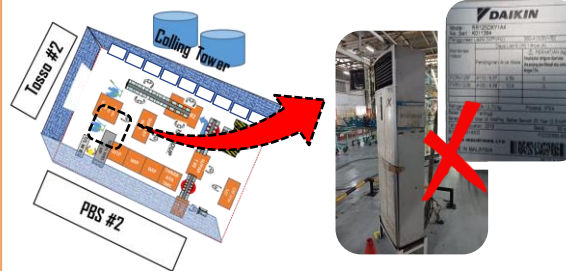
Untuk memaksimalkan benefit dari improvement maka di tambahkan 2 improvement terusan dari hasil analisa prototype improvement sebelumnya



01

Reduce penggunaan AC Split 8PK

Sebelumnya sudah terdapat 1 AC Split 8PK yang ada di area WBS hanya saja tidak maksimal karena udara dr AC hanya di ngin di radius 2 Meter² (di depan AC saja)

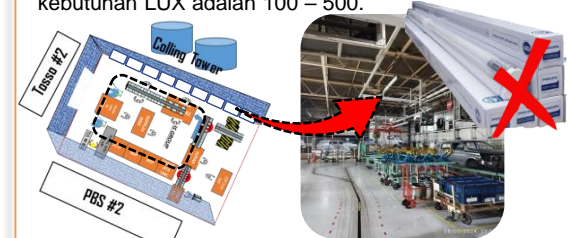


Reduce penggunaan AC split 1 Pcs karena area kerja sudah tidak panas

02

Reduce penggunaan Lampu TL

Sebelumnya Dengan kondisi area yang tertutup dan warna cat gelap maka membutuhkan sumber penerangan yang banyak. Setelah improve kami dapat mengurangi jumlah kebutuhan lampu dengan mempertimbangkan std kebutuhan LUX adalah 100 – 500.



Reduce penggunaan jumlah lampu TL karena area kerja menjadi lebih terang (24 Pcs Menjadi 16 Pcs)

Iterasi 3

2. Pengujian Prototype

Prototype yang sudah difabrikasi dilakukan proses pengujian oleh pihak - pihak terkait yang mempunyai kompetensi di bidangnya masing - masing:



Kami melakukan genba lapangan bersama PIC pihak ikah terkait untuk memastikan hasilnya bial dengan hal hal yang di fokuskan adalah Suhu ruangan, Pencahayaan, Bau udara, sirkulasi udara dan konstruksi improvement.

Berdasarkan data yang di dapat dari hasil genba maka ada masukan untuk melakukan **reduce penggunaan jumlah lampu dan AC split 8 PK** yang di rasa tidak efektif.

3. Pengecheckan area after Improvement



Suhu Ruangan

Standart suhu area kerja berdasarkan Kemenaker adalah
28°C - 34°C

Actual After Improvement adalah
30°C



Lux Cahaya

Standart pencahayaan untuk area pekerjaan kasar dan sedang adalah
100 – 500 LUX

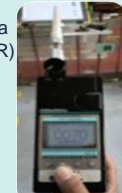
Actual After Improvement adalah
337 LUX



Pencemaran Udara

Standart Kualitas Udara Dalam Ruangan (KUDR) adalah maksimal
150 Mikrogram / m³

Actual After Improvement adalah
70 Mikrogram / m³



Kesimpulan

Lingkungan kerja WBS sangat layak dan nyaman untuk bekerja



Implementasi di jalur WBS

Setelah melalui uji prototype maka impvement siap di implementasikan sesuai rencana untuk penanggulangan masalah.

a. Preparation
b. Instalasi

Meeting koordinasi



Preparation team



Design & Design review



Cutting Dinding



Fabriksi Frame jendela



Trial fungsional



Perbandingan antara sebelum & sesudah Improvement

Sebelum Improvement



Sesudah Improvement

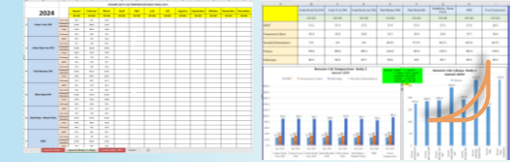


Hal Yang dapat di tingkatkan.



Dilakukan pengecekan kondisi lingkungan kerja oleh team HSE secara berkala & terschedule per bulan. Yang data nya terecord secara baik untuk analisa kelayakan area kerja

Check Sheet & Resume hasil pengecekan



01

Feedback From Persona

Apa yang Anda sukai?

- Area WBS menjadi lebih terang & tidak panas
- Area WBS tidak bau painting ada sirkulasi udaranya



Apa yang perlu ditingkatkan?

- Perbanyak ventilasi jendela (bagian atas)
- Peningkatan mekanikal buka/tutup jendela otomatis



Apa yang Anda tidak mengerti?

- Tidak Ada. Dengan adanya alat ini justru menjadi inspirasi baru improvement yang simple dengan efek gede



Apa yang menurut Anda perlu dipertimbangkan?

- Perlu di lakukan pengecekan kondisi suhu udara, Pencahayaan & kadar bau udara di area kerja WBS



02

Learning Card - Jendela ventilasi udara / 5 Februari 2023

Step 1: Hypothesis

Dengan adanya jendela ventilasi udara yang diimplementasikan Proses TM menjadi lebih aman & nyaman

Step 2: Observation

Dilihat dari kondisi lingkungan jendela ventilasi udara dapat bekerja maksimal saat day shift dengan kondisi udara yang panas

Step 3: Learning Insights

Dengan adanya improvement jendela ventilasi udara diarea WBS produktifitas menjadi meningkat

Step 4: Decisions And Actions

Waranty improvement dilakukan control di tiap hari baik di production A dan B agar dapat menjamin bahwa improvement tersebut secara performace terukur dengan baik

TEST AKHIR PENGGUNA



Flow Survey

Pembuatan Questionnaire

Collect & Rekap
Questionnaire

Sebar Questionnaire

Analisa Data

Aktifitas Survey

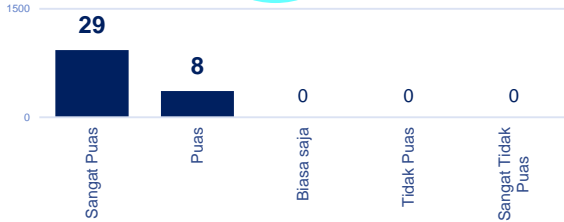


A. CSI [Customer Satisfaction Index]

37
Responden

94,6%
CSI Score

Nilai	Keterangan
1-2	Sangat tidak puas
3-4	Tidak puas
5-6	Biasa saja
7-8	Puas
9-10	Sangat Puas



Uji prototype dilakukan dengan metode survey, hasilnya menunjukkan: "Response Sangat Puas dan Puas mendominasi jawaban karyawan terkait dengan penambahan jendela sirkulasi udara"

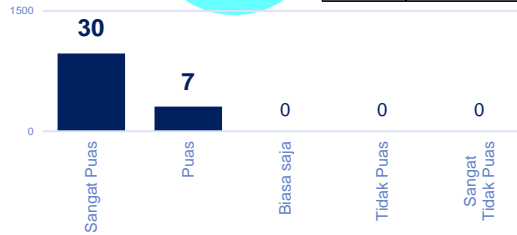
Dalam test Akhir kami melakukan survey yang di ikuti oleh semua MP Shell Line yaitu 37 MP dengan Hasil CSI adalah 94.6%. Dan untuk hasil CEI adalah 95.3%. Dengan kata lain hampir semua responden menyatakan sangat setuju dan puas dengan hasil improvement kami. Kemudian kami melihat dari Net promoter score dengan nilai 96.0% customer sangat merekomendasikan Improvement yang di buat oleh Team, mampu menghilangkan pain point terkait perilaku icare level member & factor lingkungan berkaitan performance kinerja melalui peningkatan kenyamanan area kerja

B. CEI [Customer Effort Index]

37
Responden

95,3%
CEI Score

Nilai	Keterangan
1-2	Sangat tidak puas
3-4	Tidak puas
5-6	Biasa saja
7-8	Puas
9-10	Sangat Puas



Uji prototype dilakukan dengan metode survey, hasilnya menunjukkan: "Response Sangat setuju dan setuju mendominasi jawaban karyawan terkait dengan penambahan jendela sirkulasi udara"

NET PROMOTER SCORE (NPS)

PROMOTERS



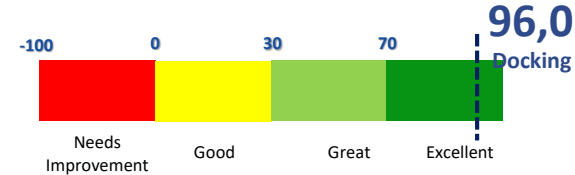
PASSIVES



DETRACTORS



NPS = % of Promoters – % of Detractors



Customer sangat merekomendasikan improvement ini untuk di yokoten ke area lain

Improvement ini mampu menjawab kebutuhan TM terkait dengan Keluhan area kerja yang tidak nyaman

Improvement mampu menghilangkan pain point terkait Perilaku ICARE Level Member & factor lingkungan berkaitan performance kinerja melalui Peningkatan kenyamanan area kerja.

Manfaat dan Dampak

Intangible Benefit



Memberikan dampak positif pada team mulai 3D design, simulation, mechanical, installation dan komunikasi

Tangible Benefit

1. Reduce penggunaan lampu TL 8 Pcs :
Cost 1 Year
= Rp 2.080.272 – Rp 1.386.810
= **Rp 693.462 / Year**

2. Reduce penggunaan AC 1 Pcs:
Cost 1 Year AC :
= 17.360,64 x Rp 1.140
= **Rp 19.791.129 / Year**

3. Reduce potential lost Cost Unit Scrap
impack pemasangan special tools tidak
terpasang = 4 x 73.000.000
= **292.000.000/ tahun**

**Total Benefit sebesar :
Rp. 312,484,591 / thn**



Final Benefit:

Berdampak pada Program SDGs at Sunter Assembly Plant

dengan Saving Energy pemakaian lampu penerangan dan AC

Reduce pada Lampu

tCo2
= 1,58 – 1.05
= **0,53 tCo2 / Year**

Reduce pada AC

tCo2
= (KwH/1000) x 0,87
= (17.360,64/1000) x 0,87
= **15.103 tCo2/Year**

Total pengurangan Tco2
= 0.53 + 15.103
= **15.156 tCo2**

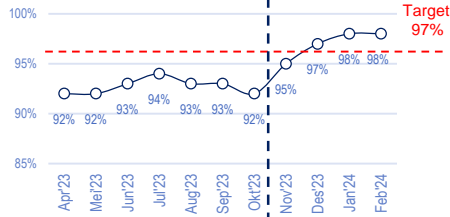


Sudah di genba oleh management SDGs

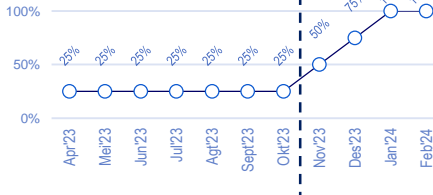


Intangible benefit dari improvement ini mampu memberikan dampak positif pada team mulai dari design, simulasi, mechanical, instalasi dan komunikasi. Dan kami juga mendapat tangible benefit dengan saving cost sebesar Rp. 312,484,591 /thn. Serta berdampak pada program SDGs di SAP dengan saving energy pemakaian lampu penerangan dan AC

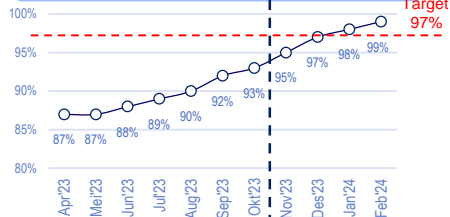
Attendance Rate



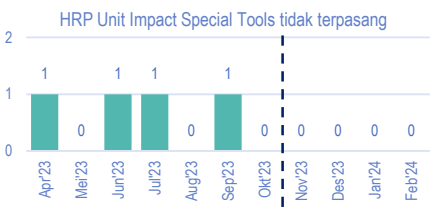
Skill Up MP



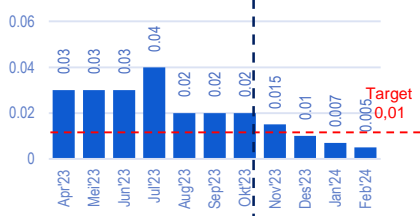
Achievement Eff



HRP Unit di Tosso



DPU



Intangible benefit:

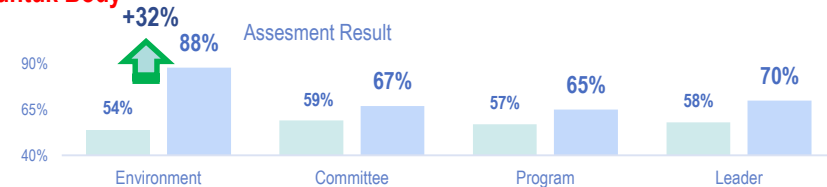
- Peningkatan skill improvement
- Peningkatan kedisiplinan
- Peningkatan BIQ proses
- Peningkatan eff produksi

Setelah improvement pencapaian KPI kami meningkat baik dari kehadiran, achievement Effisiensi, DPU. Dan di sisi lain saat ini MP sudah antusias untuk skill up di pos lain karena semua area kerja sudah nyaman. Selain itu tingkat focus MP meningkat sehingga tidak ada lagi problem yang menyebabkan HRP unit di toso.

Perilaku I-Care TM WBS meningkat 30% hal ini sejalan dengan peningkatan kenyamanan area kerja sebagai pendukung kedisiplinan.



Semua nilai parameter berhasil naik, kenaikan signifikan ada **point environment yang meningkat 32% menjadi 88%**. Hal ini merupakan pencapaian luar biasa untuk Body



No	BCI	Feb'24	Target	Judge
1	Safety	0	0	○
2	Kehadiran	98%	98%	○
3	Attendance Rate	98%	95%	○
4	Skill MP	100% (3/3 pos)	100% (3/3 pos)	○
5	Eff Produksi	99%	97%	○
6	Quality	0,002	0,01	○

Dari inovasi yang kami buat, kami melakukan evaluasi hasilnya perilaku ICARE TM WBS mengalami peningkatan sebesar 30% yang sejalan dengan peningkatan kenyamanan area kerja sebagai bentuk disiplin. Serta semua nilai parameter berhasil naik dengan kenaikan signifikan ada di point environment dari 54% menjadi 88%

Apresiasi Management



Presentasi dan Sosialisasi:

- Mendukung program SDGs khususnya di body
- Simple Improvement yang dapat di yokoten di berbagai area
- Menjawab keluhan Team Member "meningkatkan performa kerja TM"

Testimoni Management



"Sangat mengapresiasi kepada para Leader dalam memahami dan memberikan solusi terhadap keluhan setiap Team Membernya"
M Arif H
Sect. Head



"Improvement yang sederhana namun dapat memberikan dampak yang sangat positif khususnya terhadap kenyamanan Team member produksi secara langsung"
Dewata A
Dept. Head

Fauzan Diaz
Div. Head



Yokoten Improvement



Dengan konsep improvement yang simple dan murah maka improvement kami sangat mungkin untuk dapat di yokoten dan sudah terimplementasi di 7 area besar di Body.





Terima Kasih Sahabat Daihatsu




DAIHATSU

Daihatsu Sahabatku

DOCKING TEAM

Feasibility Study



DAIHATSU

DAIHATSU Sahabatku

Feasibility Study for Project

FEASIBILITY STUDY FOR PROJECT							
AUTO SETTING DAN HANGER UNDER FRONT							
- Investment	IDR 5,798,280				- Depreciation	5 Years	
- CR/year	IDR 35,048,320				- Interest	11%	
						- PPh (Tax)	15%
						(IDR)	
Initial Condition:	% Tax		15%	% Interest			11%
Description	Year 0	Year 1	Year 2	Year 3	Year 4	Year 5	Total
Investment	(5,798,280)						(5,798,280)
Cost Reduction/Year		35,048,320	40,305,568	46,351,403	53,304,114	61,299,731	236,309,136
Income Tax 25%		(5,083,300)	(5,871,887)	(6,778,762)	(7,821,669)	(9,021,011)	(34,576,628)
Net Cash Flow	(5,798,280)	29,965,020	34,433,681	39,572,641	45,482,445	52,278,720	195,934,227
Net Present Value	(5,798,280)	27,117,666	28,200,636	29,329,739	30,506,662	31,733,177	141,089,599
Cummulative Net Cash Flow	(5,798,280)	24,166,740	58,600,422	98,173,063	143,655,508	195,934,227	
Cummulative NPV	(5,798,280)	21,319,386	49,520,021	78,849,760	109,356,423	141,089,599	
Cash Payback Period		0.2	-	-	-	-	0.194 Years
Discounted Payback Period		0.2	-	-	-	-	0.214 Years
Internal Rate of Return							531.6%

Standart lingkungan kerja


BERITA NEGARA
REPUBLIK INDONESIA
 No.567, 2018 KEMENAKER, K3, Pencabutan.

PERATURAN MENTERI KETENAGAKERJAAN
 REPUBLIK INDONESIA
 NOMOR 5 TAHUN 2018
 TENTANG
 KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA
 LINGKUNGAN KERJA
 DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA
 MENTERI KETENAGAKERJAAN REPUBLIK INDONESIA,

Ruang pameran dengan obyek berukuran besar (misalnya mobil).	500	1	Tingkat pencahayaan ini harus di-penuhi pada lantai. Untuk beberapa produk tingkat pencahayaan pada bidang vertikal juga penting.
Toko kue dan makanan.	250	1	
Toko buku dan alat tulis-gambar.	300	1	
Toko perhiasan, arloji.	500	1	
Toko barang kulit dan sepatu.	500	1	
Toko pakaian.	500	1	
Pasar Swalayan.	500	1 atau 2	Pencahayaan pada bidang vertikal pada rak barang.
Toko alat listrik (TV, Radio/tape, mesin cuci, dan lain-lain).	250	1 atau 2	
Industri (Umum):			
Ruang Parkir	50	3	
Gudang	100	3	
Pekerjaan kasar.	100-200	2 atau 3	
Pekerjaan sedang	200-500	1 atau 2	

<p style="text-align: center;">Pasal 40</p> <p>(1) Tempat Kerja untuk melakukan jenis pekerjaan administratif, pelayanan umum dan fungsi manajerial harus memenuhi KUDR yang sehat dan bersih.</p> <p>(2) KUDR sebagaimana dimaksud pada ayat (1) ditentukan oleh suhu, kelembaban, kadar oksigen dan kadar kontaminan udara. Dengan Nilai Ambang Batas 150 m³/m³</p> <p>(3) Suhu ruangan yang nyaman harus dipertahankan dengan ketentuan:</p> <p>a. Suhu Kering 25°C (dua puluh tiga derajat celsius) – 34°C (dua puluh enam derajat celsius) dengan kelembaban 40% (empat puluh persen) – 60% (enam puluh persen).</p> <p>b. perbedaan suhu antar ruangan tidak melebihi 5°C (lima derajat celsius).</p> <p>(4) Kadar oksigen sebagaimana dimaksud pada ayat (2) sebesar 19,5% (sembilan belas koma lima persen) sampai dengan 23,5% (dua puluh tiga koma lima persen) dari volume udara.</p> <p>(5) Kadar kontaminan atau polutan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) tercantum dalam Lampiran yang</p>	
--	--

Lampiran PERHITUNGAN



DAIHATSU
Sukha Saha

CARE

ADM

QCCS

KwH = Kilo watt x Hour

(KwH/Year) & Cost = KwH x Rp 1.140

tCo2 = (KwH/1000) x 0,87

P (Daya) = Konsumsi Listrik = Watt / 1000 → Kilo Watt

Waktu Penggunaan = 8 Hour/Shift / 16 Hour/Day / 22 Day/Month / 12 Month/Year

Contoh : AC 5Pk di WBS dengan Daya 4110 watt, Berapa Reduce Konsumsi Energi ?

KwH/Year = (4110/1000) x (16 Hour x 22 Day x 12 Month)
= 4,11 x 4224
= **17.360,64 KwH/Year**

Cost 1Year = 17.360,64 x Rp 1.140
= **Rp 19.791.129 / Year**

tCo2 = MwH x 0,87 (Koefisien Emisi Carbon Astra Green Company)
= (KwH/1000) x 0,87
= (17.360,64/1000) x 0,87
= **15.103 tCo2/Year**



Lampiran PERHITUNGAN



Lampu TL = 24 Pcs @18 watt

KwH/Year :

$$\begin{aligned} &= ((24 \times 18)/1000) \times (16 \text{ Hour} \times 22 \text{ Day} \times 12 \text{ Month}) \\ &= (432/1000) \times 4224 \\ &= 0,432 \times 4224 \\ &= 1.824,8 \text{ KwH/Year} \end{aligned}$$

Cost 1 Year :

$$\begin{aligned} &= 1.824,8 \times \text{Rp } 1.140 \\ &= \text{Rp } 2.080.272 / \text{Year} \end{aligned}$$

tCo2 :

$$\begin{aligned} &= (\text{KwH}/1000) \times 0,87 \\ &= (1.824,8/1000) \times 0,87 \\ &= 1,8248 \times 0,87 \\ &= \mathbf{1,58 \text{ tCo2/Year}} \end{aligned}$$

Lampu TL = 16 Pcs @18 watt

KwH/Year :

$$\begin{aligned} &= ((16 \times 18)/1000) \times (16 \text{ Hour} \times 22 \text{ Day} \times 12 \text{ Month}) \\ &= (288/1000) \times 4224 \\ &= 0,288 \times 4224 \\ &= 1.216,5 \text{ KwH/Year} \end{aligned}$$

Cost 1 Year :

$$\begin{aligned} &= 1.216,5 \times \text{Rp } 1.140 \\ &= \mathbf{\text{Rp } 1.386.810 / \text{Year}} \end{aligned}$$

tCo2 :

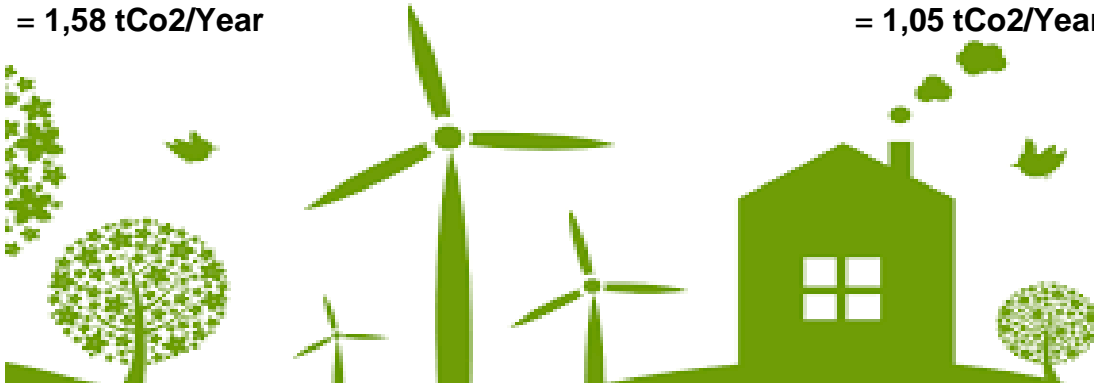
$$\begin{aligned} &= (\text{KwH}/1000) \times 0,87 \\ &= (1.216,5/1000) \times 0,87 \\ &= 1,2165 \times 0,87 \\ &= \mathbf{1,05 \text{ tCo2/Year}} \end{aligned}$$

Cost Reduce & tCo2 Reduce After Improvement

$$\begin{aligned} \text{Cost 1 Year} &= \text{Rp } 2.080.272 - \text{Rp } 1.386.810 \\ &= \mathbf{\text{Rp } 693.462 / \text{Year}} \end{aligned}$$

tCo2

$$\begin{aligned} &= 1,58 - 1,05 \\ &= \mathbf{0,53 \text{ tCo2 / Year}} \end{aligned}$$





Resume Check Sheet hasil pengecekan lingkungan kerja HSE

RESUME DATA CEK TEMPERATURE BODY DIVISI 2023

2023		Januari	Februari	Maret	April	Mei	Juni	Juli	Agustus	September	Oktober	November	December
		WS-004	WS-004	WS-004	WS-004	WS-004	WS-004	WS-004	WS-004	WS-004	WS-004	WS-004	WS-004
1	Under Body Pick D40	WB027	27.0	26.9	26.0	27.0		26.0	27.0	26.9	26.0	27.0	26.0
		Suhu Udara	31.8	30.7	29.1	31.8		29.1	31.8	30.7	29.1	31.8	29.1
		Kekembaban (Humidity)	60.4%	58.3%	61.5%	60.4%		61.5%	60.4%	58.3%	61.5%	60.4%	61.5%
		Cahaya	144.0	143.0	130.0	144.0		130.0	144.0	143.0	130.0	144.0	130.0
2	Under Front D40	WB027	27.0	26.7	25.7	27.3		25.7	27.3	26.7	25.7	27.3	25.7
		Suhu Udara	32.4	30.7	29.4	32.4		29.4	32.4	30.7	29.4	32.4	29.4
		Kekembaban (Humidity)	59.4%	59.0%	61.3%	59.4%		61.3%	59.4%	59.0%	61.3%	59.4%	61.3%
		Cahaya	217.0	207.0	159.0	217.0		159.0	217.0	207.0	159.0	217.0	159.0
3	Under Body Van D40	WB027	27.0	27.5	26.4	27.8		26.4	27.8	27.5	26.4	27.5	26.4
		Suhu Udara	31.7	31.0	29.7	31.7		29.7	31.7	31.0	29.7	31.0	29.7
		Kekembaban (Humidity)	60.0%	60.2%	60.4%	60.0%		60.4%	60.0%	60.2%	60.4%	60.0%	60.4%
		Cahaya	184.0	179.0	107.0	184.0		107.0	184.0	179.0	107.0	184.0	107.0
4	Side Member D40	WB027	27.4	27.0	27.1	27.4		27.1	27.4	27.0	27.1	27.4	27.1
		Suhu Udara	31.8	31.0	30.4	31.8		30.4	31.8	31.0	30.4	31.0	30.4
		Kekembaban (Humidity)	59.0%	58.3%	59.8%	59.0%		59.8%	59.0%	58.3%	59.8%	59.0%	59.8%
		Cahaya	124.1	123.0	122.8	124.1		122.8	124.1	123.0	122.8	124.1	123.0
5	Main Body D40	WB027	27.6	27.0	26.3	27.6		26.3	27.6	27.0	26.3	27.6	26.3
		Suhu Udara	31.4	30.7	29.8	31.4		29.8	31.4	30.7	29.8	30.7	29.8
		Kekembaban (Humidity)	60.0%	60.1%	60.8%	60.0%		60.8%	60.0%	60.1%	60.8%	60.0%	60.8%
		Cahaya	144.0	135.0	144.0	144.0		144.0	144.0	135.0	144.0	144.0	135.0
6	Shell Body - Metal Finish	WB027	27.7	27.3	26.1	27.7		26.1	27.7	27.3	26.1	27.3	26.1
		Suhu Udara	31.8	31.0	27.6	31.8		27.6	31.8	31.0	27.6	31.0	27.6
		Kekembaban (Humidity)	60.2%	60.1%	60.2%	60.2%		60.2%	60.2%	60.1%	60.2%	60.2%	60.2%
		Cahaya	126.0	125.0	125.0	126.0		125.0	126.0	125.0	125.0	126.0	125.0
7	WBS	WB027	27.0	27.4	27.0	27.6		27.6	27.8	27.0	27.6	27.8	27.6
		Suhu Udara	35.4	35.0	35.4	35.6		35.6	37.0	35.4	35.4	32.8	32.4
		Kekembaban (Humidity)	48.0%	50.0%	48.0%	46.0%		50.0%	47.0%	50.0%	52.0%	42.0%	63.8%
		Cahaya	144.0	140.0	144.0	144.0		144.0	174.0	144.0	144.0	132.0	100.0
8	Front Suspension	Kaster Baru	168.0	169.0	170.0	170.0		170.0	170.0	168.0	164.0	86.0	78.0
		Kekembaban	74.6	75.0	76.4	75.2		75.6	75.4	73.8	74.6	73.2	80.9
		WB027	27.0	26.3	27.6	28.0		28.0	28.0	27.6	26.4	26.4	28.4
		Suhu Udara	35.2	35.4	35.1	35.0		35.1	35.6	35.6	35.1	35.4	35.4
		Kekembaban (Humidity)	46.4%	46.1%	45.8%	47.0%		45.8%	46.0%	45.8%	46.2%	46.8%	48.0%
		Cahaya	280.0	275.0	280.0	276.0		276.0	280.0	276.0	276.0	276.0	275.0
		Kekembaban	36.4	36.2	36.0	36.0		36.2	36.4	36.1	36.0	36.0	36.0

LIBUR HARI RAYA IDUL FITRI 1444

RESUME DATA CEK TEMPERATURE BODY DIVISI 2023

2024		Januari	Februari	Maret	April	Mei	Juni	Juli	Agustus	September	Oktober	November	December
		WS-004	WS-004	WS-004	WS-004	WS-004	WS-004	WS-004	WS-004	WS-004	WS-004	WS-004	WS-004
1	Under Body Pick D40	WB027	27.0	26.9	26.0								
		Suhu Udara	31.8	30.7	29.1								
		Kekembaban (Humidity)	60.4%	58.3%	61.5%								
		Cahaya	144.0	143.0	130.0								
2	Under Front D40	WB027	27.0	26.7	25.7								
		Suhu Udara	32.4	30.7	29.4								
		Kekembaban (Humidity)	59.4%	59.0%	61.3%								
		Cahaya	217.0	207.0	159.0								
3	Under Body Van D40	WB027	27.0	27.5	26.4								
		Suhu Udara	31.7	31.0	29.7								
		Kekembaban (Humidity)	60.0%	60.2%	60.4%								
		Cahaya	184.0	179.0	107.0								
4	Side Member D40	WB027	27.4	27.0	27.1								
		Suhu Udara	31.8	31.0	30.4								
		Kekembaban (Humidity)	59.0%	58.3%	59.8%								
		Cahaya	124.1	123.0	122.8								
5	Main Body D40	WB027	27.6	27.0	26.3								
		Suhu Udara	31.4	30.7	29.8								
		Kekembaban (Humidity)	60.0%	60.1%	60.8%								
		Cahaya	144.0	135.0	144.0								
6	Shell Body - Metal Finish	WB027	27.7	27.3	26.1								
		Suhu Udara	31.8	31.0	27.6								
		Kekembaban (Humidity)	60.2%	60.1%	60.2%								
		Cahaya	126.0	125.0	125.0								
7	WBS	WB027	27.0	27.4	27.0								
		Suhu Udara	35.4	35.0	35.4								
		Kekembaban (Humidity)	48.0%	50.0%	48.0%								
		Cahaya	144.0	140.0	144.0								
8	Front Suspension	Kaster Baru	168.0	169.0	170.0								
		Kekembaban	74.6	75.0	76.4								
		WB027	27.0	26.3	27.6								
		Suhu Udara	35.2	35.4	35.1								
		Kekembaban (Humidity)	46.4%	46.1%	45.8%								
		Cahaya	280.0	275.0	280.0								
		Kekembaban	36.4	36.2	36.0								

LIBUR HARI RAYA IDUL FITRI 1444