

ARSITEKTUR

KETIDAKSELAMATAN

MUATAN OVER LOADING

Oleh : Ahmad Wildan



PEMAHAMAN TENTANG KESELAMATAN

KESELAMATAN adalah terhindarnya seseorang dari *resiko* terjadi kecelakaan di jalan

Untuk menurunkan angka kecelakaan dan fatalitasnya, hal paling logis dilakukan adalah dengan mengidentifikasi *apa resikonya* dan buat program untuk mengendalikannya





Kecelakaan lalu lintas jalan adalah suatu peristiwa tidak biasa yang terjadi di jalan antara pengguna jalan dengan pengguna jalan lainnya dan atau dengan jalan/bangunan di atasnya akibat tidak terpenuhinya sebagian atau keseluruhan standar keselamatan yang mengakibatkan kerugian berupa korban manusia maupun material

1
→

EVENT

Suatu kejadian yang tidak biasa terjadi dalam suatu proses bisnis transportasi

2
→

KETERLIBATAN

Bisa berupa kejadian yang melibatkan pengguna jalan lain atau kejadian tunggal

3
→

STANDAR

Terjadi akibat tidak terpenuhinya salah satu atau sebagian dari standar yang dipersyaratkan, baik kendaraan maupun pengemudinya

4
→

KERUGIAN

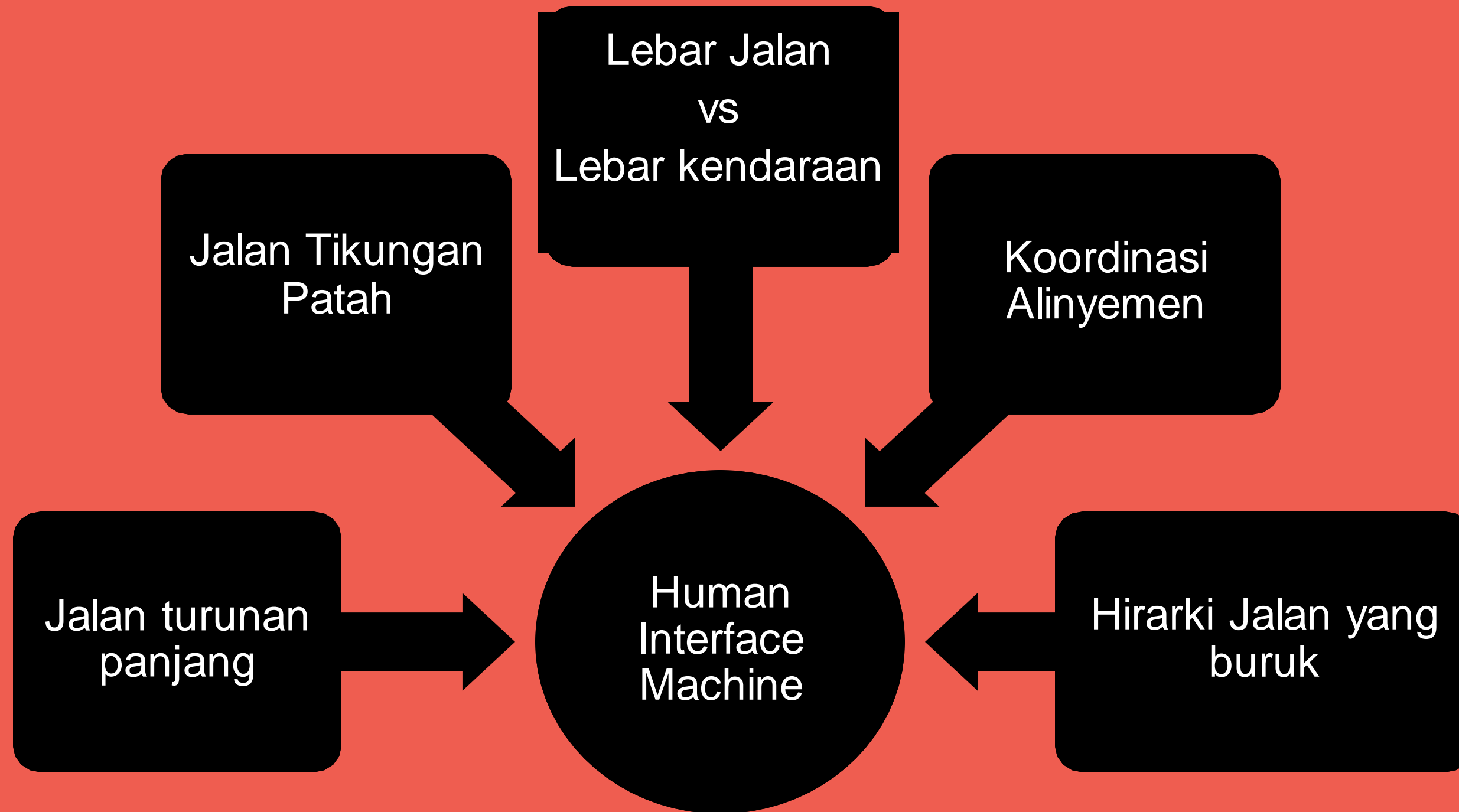
Terdapat kerugian baik berupa material, korban luka maupun meninggal dunia



P E N G E M U D I



L I N T A S A N



K E N D A R A A N

MAINTENANCE

BODY

POWER TRAIN

DAYA MOTOR

SYSTEM RANGKA

DESAIN KONSTRUKSI DAN PERUNTUKANNYA

**PAHAMI STANDAR
DAN BATASAN YANG
DIBUTUHKAN
DALAM
OPERASIONAL
LLAJ**



CONTOH FAKTUAL DI JALAN



$$\begin{aligned} 9,8 \times 2,4 \times 1 \text{ meter} &= 23,5 \text{ meter kubik} \\ 23,5 \times 1,8 &= 42 \text{ ton} \end{aligned}$$

LEGAL / NON ODOL



$$\begin{aligned} 6 \times 2,35 \times 1,7 \text{ meter} &= 23,9 \text{ meter kubik} \\ 23,9 \times 1,8 &= 42 \text{ ton} \end{aligned}$$

ILEGAL / ODOL

POWER WEIGHT TO RATIO

PS	conversi PS KE HP	HP	conversi HP KE KW	KW	4,5 KW / 1000 KG	TOTAL TON
235	0.984615	231.3	0.744079	172.1	4,5	38
245	0.984615	241.2	0.744079	179.4	4,5	40
260	0.984615	256	0.744079	190.4	4,5	42
265	0.984615	260.9	0.744079	194.1	4,5	43
285	0.984615	280.6	0.744079	208.	4,5	46
320	0.984615	315.0	0.744079	234.4	4,5	52
350	0.984615	344.6	0.744079	256.4	4,5	57



DAMPAK PADA KENDARAAN



Performa kendaraan (daya tanjak) berkurang
Kemampuan power di jalan datar berkurang
karena beban berlebih



Kemampuan pengereman
menurun

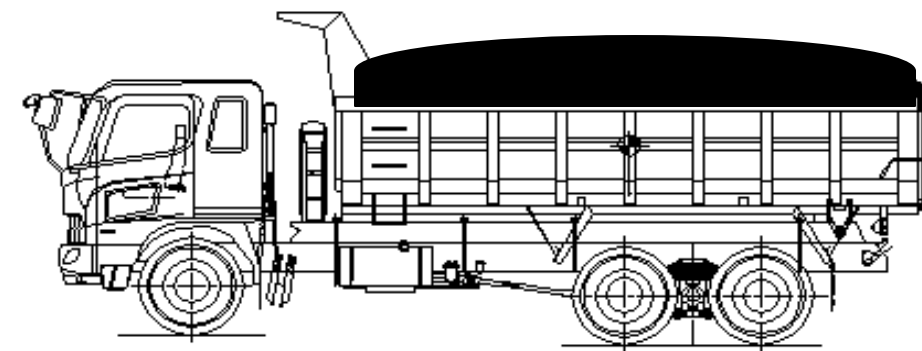
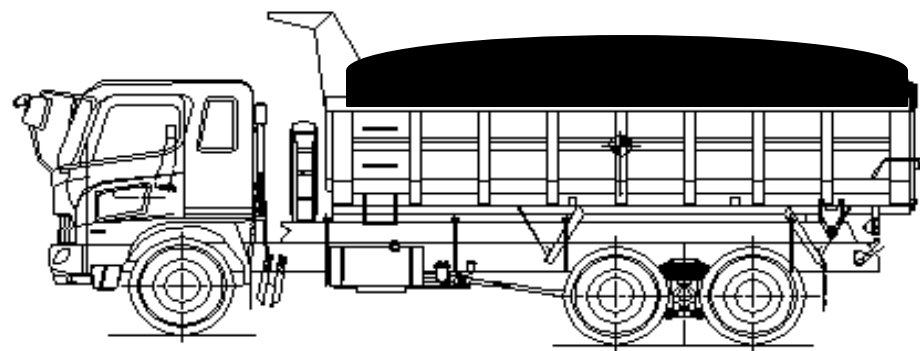
KEMAMPUAN REM

$$F \times S = \frac{1}{2} M \times V^2$$

m = massa (Kg)
v = kecepatan (Km/h) > m/s
F = gaya pengereman (Kg)
S = jarak berhenti (m)

Semakin besar massa (kg) maka akan diperlukan jarak pengereman yang lebih panjang

Pengemudi saat memuat over loading cara yang paling aman adalah dengan memperkecil kecepatannya



Braking distance

CONTOH KECELAKAAN

KECELAKAAN DI JALAN TOL (TOL CIPALI)

KECELAKAAN DI JALAN NON TOL (TRAILER DI FO KRANJI)

KENDARAAN GAGAL NANJAK, PECAH BAN, PATAH BAUD RODA



KUNCI KESELAMATAN OPERASIONAL

→ KOMPETEN

Pastikan semua orang yang bekerja memiliki kompetensi sesuai yang diperlukan

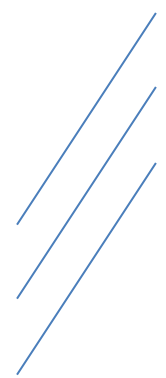
→ DISIPLIN

Pastikan semua bisnis proses terdapat SOP dan pastikan SOP tersebut berjalan dengan baik dan benar melalui proses audit dan inspeksi

→ JUJUR

Jika terdapat temuan temuan dalam audit, inspeksi maupun investigasi harus dibicarakan secara terbuka, hazard bukanlah aib yang harus ditutup tutupi melainkan dikendalikan atau dihilangkan





TERIMA KASIH