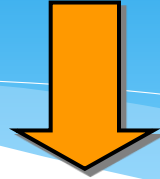


# INVESTIGASI INSIDEN

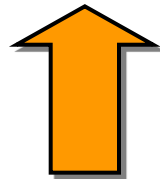
Session - 06

Dosen Pengampu:

**Ir. Erwin Ananta, Cert.IV, MM**



**STEP 5**  
**PLAN FURTHER**  
**INVESTIGATION**  
**RENCANA INVESTIGASI**  
**LEBIH LANJUT**



## RENCANAKAN INVESTIGASI LEBIH JAUH

- \* Pada tahap ini Team harus mendiskusikan apakah mereka sudah punya cukup data faktual untuk menentukan penyebab insiden.
- \* *Jika tidak*, diperlukan wawancara dan investigasi lebih lanjut dari sumber informasi lainnya.

## RENCANAKAN INVESTIGASI LEBIH JAUH

- \* **“Why” tree, dan “sequence of event” memberi investigator kesempatan untuk mendokumentasikan apa yang telah mereka ketahui dan merencanakan investigasi apa yang belum mereka ketahui.**
- \* **Keputusan pemimpin team yang tepat diperlukan untuk menentukan sejauh mana investigasi akan dilanjutkan.**

## RENCANAKAN INVESTIGASI LEBIH JAUH

**Alasan untuk menghentikan pengumpulan data lebih jauh, termasuk:**

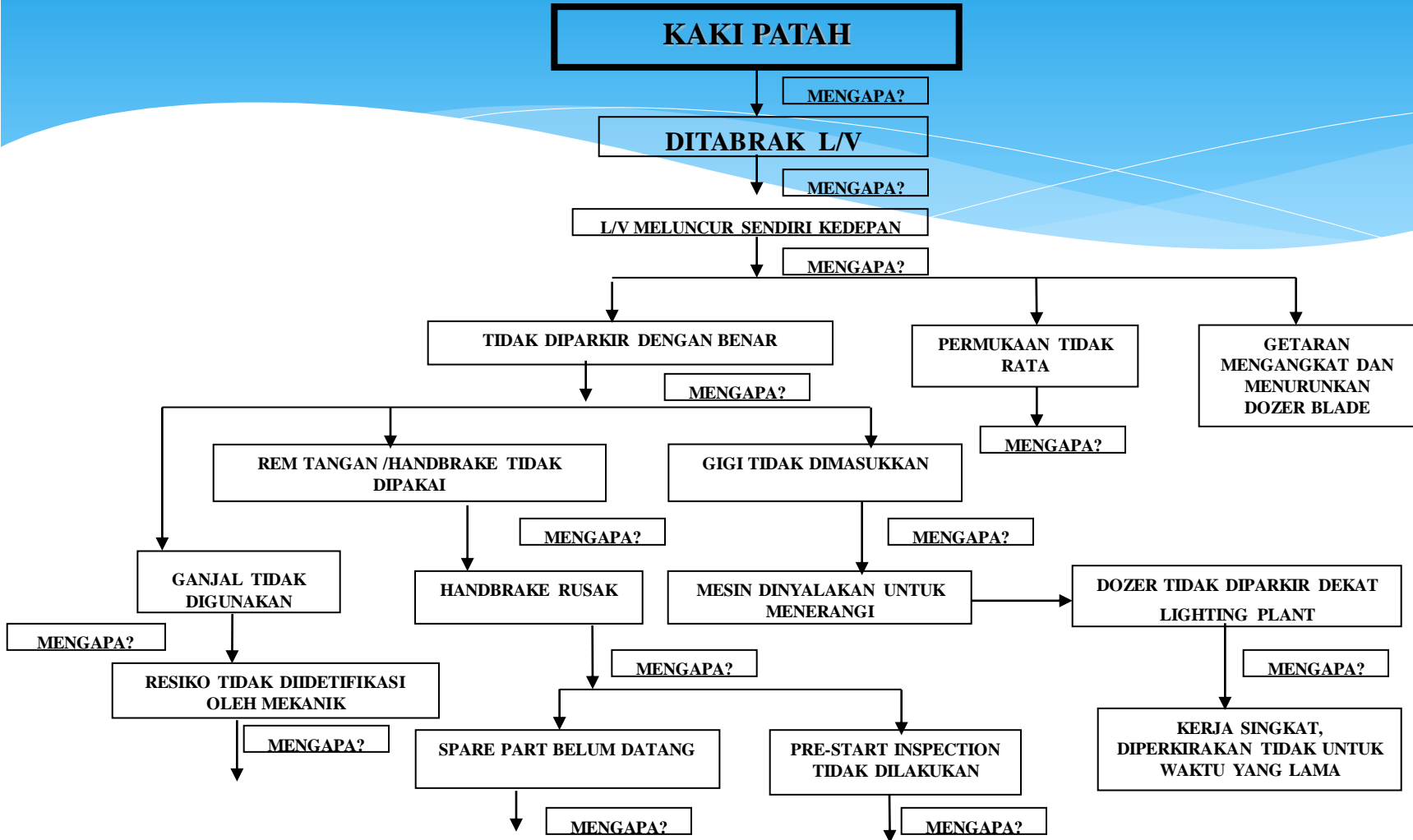
- \* Data tidak berarti.**
- \* Diluar cakupan/terlalu jauh dari insiden.**
- \* Waktu/biaya tidak sesuai untuk insiden.**
- \* Tidak mengarah pada tindakan nyata.**
- \* Telah cukup jauh untuk membuat rekomendasi yang masuk akal.**

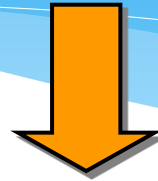
## MEMPERBARUI SEQUENCE & 'WHY' TREE

- \* Akan diperbarui selama informasi tambahan tersedia.
- \* Mungkin perlu memperbarui sequence dan 'Why' Tree beberapa kali, meninjau kembali rencana dan memperoleh informasi selanjutnya sebelum investigasi dinyatakan selesai.

# 'WHY' Tree

## STEP 5

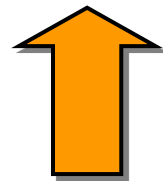




## STEP 6

***DETERMINE DIRECT & CONTRIBUTING  
FACTOR***

**MENENTUKAN PENYEBAB LANGSUNG &  
FAKTOR KONTRIBUSI**





# FAKTOR PENYEBAB

- \* Penyebab langsung dan faktor pendukung/faktor kontribusi harus diambil dari 'Why' tree
- \* Semua jawaban dalam 'WHY' tree adalah faktor penyebab.

# FAKTOR PENYEBAB

**Tugas Investigator sekarang adalah:**

- **Memilih dan mengelompokkan jawaban yang serupa dari 'Why' tree sebagai faktor penyebab insiden.**
- **Memilih yang mana diantaranya akan dimasukkan dalam laporan dan menentukan tindakan perbaikannya.**

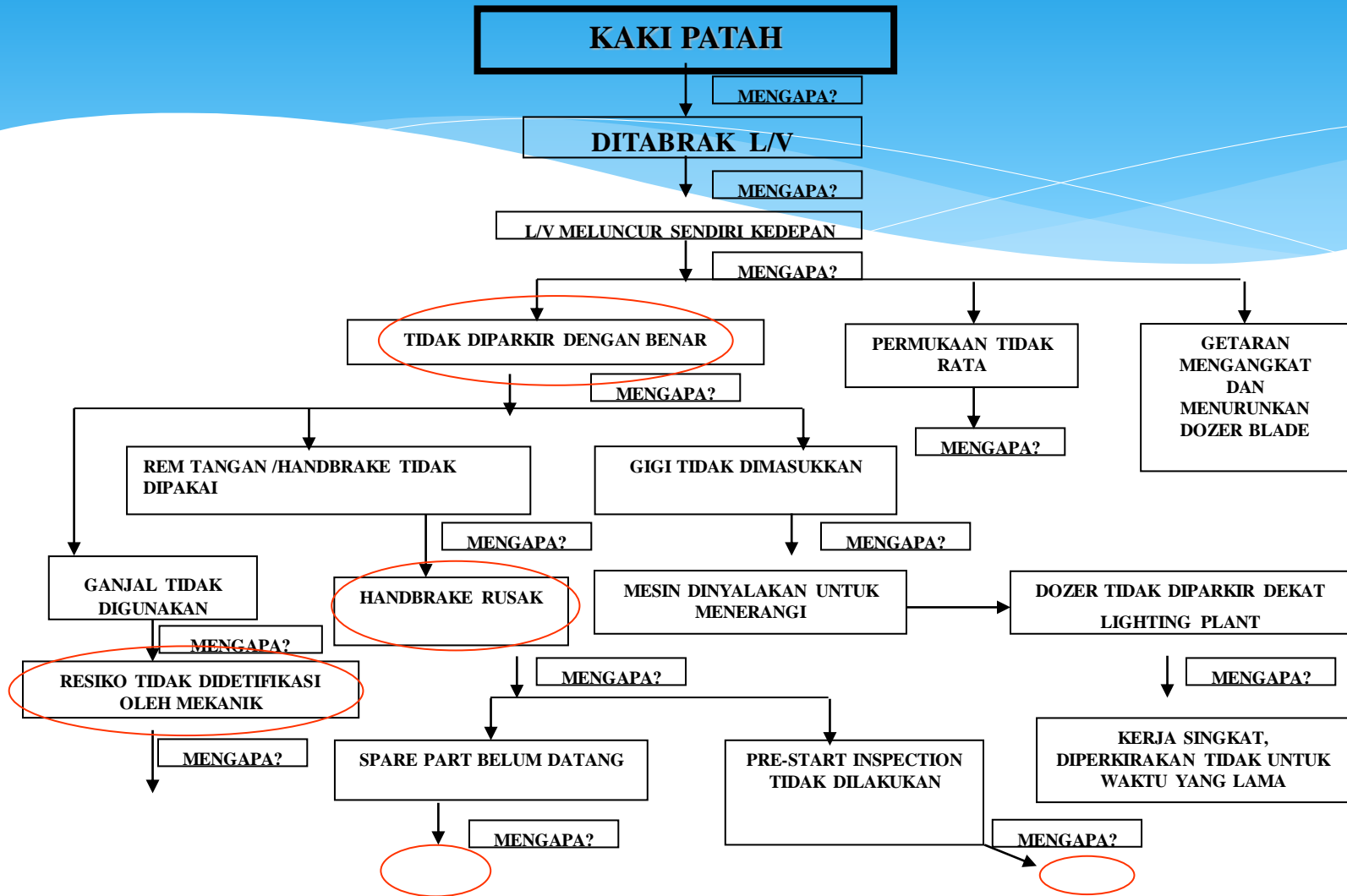
## **FAKTOR PENYEBAB**

**“Faktor penyebab” yang dimasukkan dalam laporan apabila:**

- \* Insiden tidak akan terjadi jika faktor ini tidak ada.**
- \* Dapat direkomendasikan untuk mencegah terulangnya kembali insiden.**

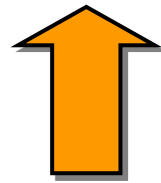
**Jika faktor penyebab yang direkomendasikan tidak bisa kita jalankan, maka faktor penyebab tersebut tidak bisa kita diterima untuk direkomendasikan.**

## 'WHY' Tree





**STEP 7**  
***ACTION PLAN***  
**RENCANA TINDAKAN**  
**PERBAIKAN**



## TINDAKAN PERBAIKAN

Harus mempunyai tindakan perbaikan **satu atau lebih** untuk setiap faktor penyebab yang diangkat

# TINDAKAN PERBAIKAN

**Untuk menentukan tindakan :**

- \* Curah pendapat/Brainstorming**
- \* Meminta pendapat dari orang yang ahli**
- \* Tentukan apakah diperlukan tindakan segera untuk mengurangi tingkat resiko selain tindakan jangka panjang untuk menghilangkan bahaya atau mengurangi resiko pada level yang bisa diterima.**

## TINDAKAN PERBAIKAN

Uji setiap tindakan dengan 6 faktor berikut:

### 1. **Tingkat Kritisnya (Criticality)**

Tindakan apa yang akan mempunyai dampak paling besar untuk mencegah terulang kembali.

### 2. **Waktu (Timing)**

Berapa lama hasil akan didapatkan? (semakin lama waktu diperlukan semakin lama masalahnya muncul)

### 3. **Biaya (Cost)**

Tindakan yang menghabiskan terlalu banyak biaya mungkin tidak dapat dilaksanakan.



# TINDAKAN PERBAIKAN

## **4. Jangkauan (Universality)**

Seberapa jauh jangkuan tindakan perbaikan dalam mencegah terulang kembali?

## **5. Tanggung jawab (Responsibility)**

Siapa yang paling tepat melakukan tindakan?

## **6. Alternatif (Alternative)**

Apakah ada alternatif yang lebih baik?

## TINDAKAN PERBAIKAN

### URUTAN PENGENDALIAN RESIKO

- \* **Eliminasi**
- \* **Substitusi**
- \* **Rekayasa teknik**
- \* **Isolasi**
- \* **Administrasi**
- \* **Alat pelindung diri**

**Selalu Pastikan Bahwa Tindakan Perbaikan yang Diambil Tidak Menimbulkan Resiko Baru**

## TINDAKAN PERBAIKAN

**Tentukan tanggal yang realistis untuk melakukan tindakan perbaikan.**

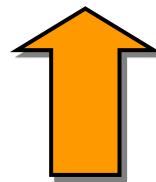
- ◆ **Berikan setiap tugas kepada satu orang tertentu yang bertanggung jawab melaksanakan sebuah tindakan perbaikan.**
- ◆ **Selalu menentukan penanggung jawab dengan nama dan beritahukan dan dapatkan persetujuan dari orang tersebut.**



## STEP 8

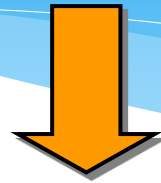
### ***SITE REVIEW OF ACTION PLAN***

**KAJI ULANG TINDAKAN PERBAIKAN**



## KAJI ULANG / SITE REVIEW

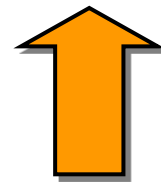
- \* **Lakukan kaji ulang untuk memastikan kebenaran fakta-fakta dan semua orang setuju dengan temuan dan tindakan perbaikan.**
- \* **Tentukan orang-orang yang terlibat dalam proses kaji ulang.**
- \* **Periksa hasil analisa berdasarkan informasi yang sudah dikumpulkan.**
- \* **Pastikan tindakan perbaikan ditujukan pada faktor penyebab dan sedapat mungkin mencegah insiden terulang lagi.**



**STEP 9**

***PRODUCE REPORT***

**MEMBUAT LAPORAN**



# **PELAPORAN**

**PERATURAN MENTERI TENAGA KERJA  
REPUBLIK INDONESIA**

**NOMOR : PER.03/MEN/1998**

**TENTANG  
TATA CARA PELAPORAN DAN PEMERIKSAAN  
KECELAKAAN**



# **KESIMPULAN**



# BAGAN PROSES INVESTIGASI



# KESIMPULAN

- \* Investigasi insiden adalah suatu keahlian dan perlu dipraktekkan.
- \* Lembar investigasi insiden akan membantu Anda melakukan investigasi dengan baik, mengungkap fakta-fakta insiden yang sebenarnya terjadi.
- \* Kaji ulang dari lembaran proses akan mengidentifikasi adanya *gap* dalam investigasi dan meningkatkan kemampuan anda melakukan investigasi. Mengungkap faktor penyebab dan faktor kontribusinya, serta memberikan rekomendasi agar kejadian serupa tidak terjadi kembali.



**TERIMA KASIH**