



SUBDIT KESELAMATAN DAN KEAMANAN JALAN DAN JEMBATAN  
DIREKTORAT BINA TEKNIK JALAN DAN JEMBATAN  
DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA  
KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM DAN PERUMAHAN RAKYAT

# AUDIT KESELAMATAN JALAN TAHAP DESAIN AWAL



02

# KATA PENGANTAR

Buku Saku ini merupakan buku **ke-2** dari 6 buku Audit Pedoman Keselamatan Jalan

BUKU SAKU	01	Audit Keselamatan Jalan Tahap Studi Kelayakan
BUKU SAKU	02	Audit Keselamatan Jalan Tahap Desain Awal
BUKU SAKU	03	Audit Keselamatan Jalan Tahap Desain Rinci
BUKU SAKU	04	Audit Keselamatan Jalan Tahap Konstruksi
BUKU SAKU	05	Audit Keselamatan Jalan Tahap Pra Pembukaan
BUKU SAKU	06	Audit Keselamatan Jalan Tahap Operasi

# OUTLINE

ACUAN NORMATIF	01
AUDIT KESELAMATAN JALAN	02
TAHAPAN AUDIT KESELAMATAN JALAN	03
ORGANISASI PELAKSANAAN AUDIT	04
AUDIT KESELAMATAN JALAN TAHAP DESAIN AWAL	05
TUJUAN DAN MANFAAT AUDIT KESELAMATAN JALAN TAHAP DESAIN AWAL	06
PRINSIP AUDIT KESELAMATAN JALAN TAHAP DESAIN AWAL	07
METODE AUDIT KESELAMATAN JALAN TAHAP DESAIN AWAL	08
DIAGRAM ALIR PELAKSANAAN AUDIT KESELAMATAN JALAN	09
TIM AUDIT KESELAMATAN JALAN	10
KEBUTUHAN DATA DAN INFORMASI	11
RAPAT TEKNIS AWAL	12
PENILAIAN DOKUMEN DAN PEMERIKSAAN LAPANGAN	13
EVALUASI DAN PELAPORAN	25
TINGKAT PENANGANAN	26
RAPAT TEKNIS AKHIR DAN TINDAK LANJUT	27

## ACUAN NORMATIF

Undang-Undang Republik Indonesia  
No. 38 Tahun 2004 tentang Jalan;

Undang-Undang Republik Indonesia No. 22 Tahun  
2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan;

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 34  
Tahun 2006 tentang Jalan;

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.  
19/PRT/M/2011 tentang Persyaratan Teknis Jalan dan  
Kriteria Perencanaan Teknis Jalan;

Surat Edaran Menteri PUPR No...Pd-02-2019-B  
tentang Audit Keselamatan Jalan Tahap Desain Awal;

# AUDIT KESELAMATAN JALAN

merupakan sebuah proses formal pemeriksaan aspek keselamatan jalan yang melekat di dalam setiap pekerjaan jalan mulai dari tahap studi kelayakan hingga ruas-ruas jalan yang sudah beroperasi secara penuh, yang dilakukan oleh tim ahli yang independen.



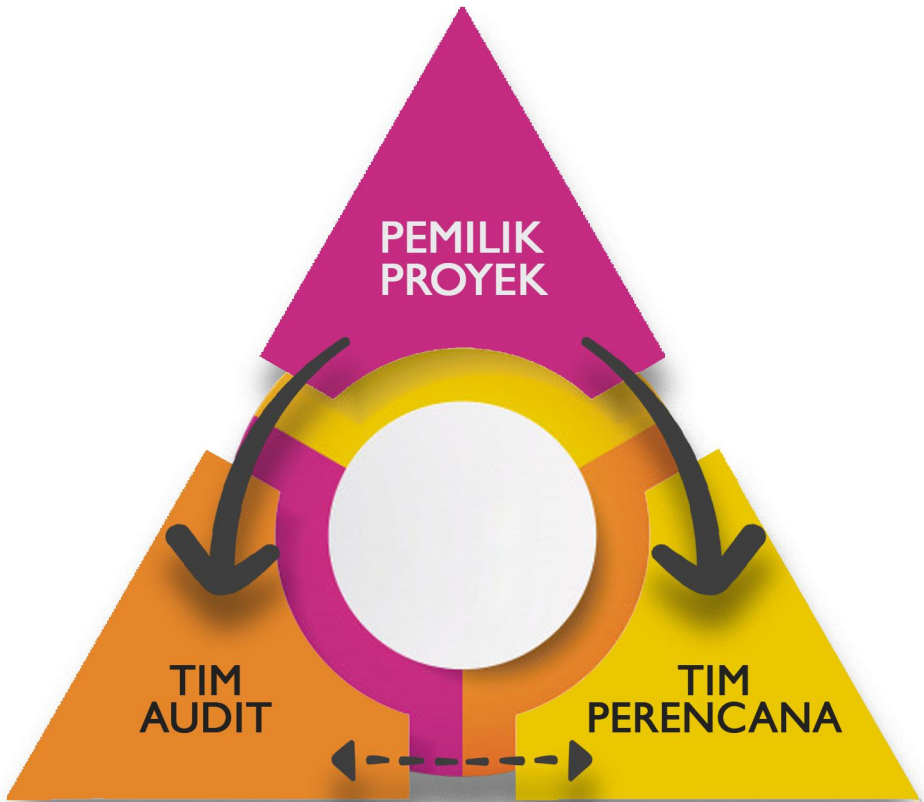
# TAHAPAN AUDIT KESELAMATAN JALAN

Meliputi : Studi Kelayakan, Desain Awal, Desain Rinci, Konstruksi, Pra Pembukaan Jalan dan Operasi.



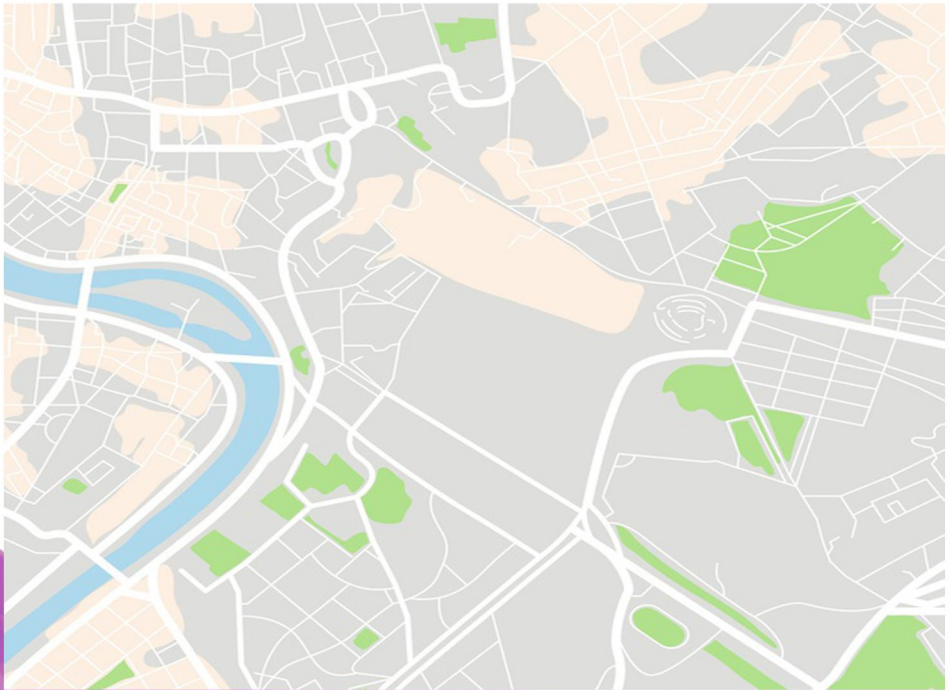
# ORGANISASI PELAKSANAAN AUDIT

Melibatkan tiga pihak, yaitu  
Klien (pemilik proyek), Auditor dan Perencana.



## AUDIT KESELAMATAN JALAN TAHAP DESAIN AWAL

merupakan sebuah proses jaminan mutu (*quality assurance*) keselamatan jalan yang menitikberatkan kepada pemeriksaan terhadap elemen-elemen desain awal (*basic design*) jalan yang akan ditindak lanjuti pada tahap perencanaan desain rinci dengan menerapkan prinsip-prinsip keselamatan jalan yang responsif gender yang mencakup alinemen horizontal dan vertikal, lajur, median, bahu jalan, akses / persimpangan, fasilitas pejalan kaki, fasilitas sepeda dan sepeda motor, bangunan pelengkap jalan, lansekap, lampu penerangan jalan, serta pengaturan lalu lintas.



## TUJUAN DAN MANFAAT

**Tujuan** audit keselamatan jalan tahap desain awal adalah untuk :

- mengidentifikasi secara dini akan potensi permasalahan keselamatan bagi pengguna jalan yang terlewatkan pada tahapan audit keselamatan jalan sebelumnya
- meminimalkan perubahan perencanaan yang signifikan apabila hanya tahap perencanaan desain awal dilakukan

**Manfaat** audit tahap desain awal adalah untuk:

- membantu meminimalkan permasalahan keselamatan jalan yang terlewatkan di tahapan perencanaan
- mengurangi atau meminimalkan pekerjaan tambahan yang memakan biaya dan waktu di dalam audit tahap perencanaan desain awal
- mengurangi potensi terjadinya kecelakaan dan konflik lalu lintas pada suatu rancangan desain jalan

# PRINSIP AUDIT KESELAMATAN JALAN TAHAP DESAIN AWAL

## PRINSIP



Merupakan sebuah proses pemeriksaan formal aspek keselamatan jalan terhadap hasil rancangan desain awal suatu projek

Auditor independen, berpengalaman, dan memiliki kemampuan dalam melakukan audit keselamatan jalan tahap studi desain awal

Objektif terhadap aspek keselamatan jalan rancangan desain awal

Penilaian aspek keselamatan jalan dengan mempertimbangkan semua kebutuhan pengguna jalan sesuai perencanaan

# METODE AUDIT KESELAMATAN JALAN TAHAP DESAIN AWAL

## METODE AUDIT

Mempelajari hasil rancangan  
desain awal



Mengevaluasi standar desain  
yang digunakan



Mengevaluasi hasil desain awal  
terhadap aspek teknis jalan



Mengidentifikasi permasalahan  
keselamatan jalan yang ada pada  
rancangan desain awal



Memeriksa kondisi lapangan dari  
rute jalan yang telah didesain awal



Menganalisis dan memberikan  
rekomendasi



Menyusun laporan audit

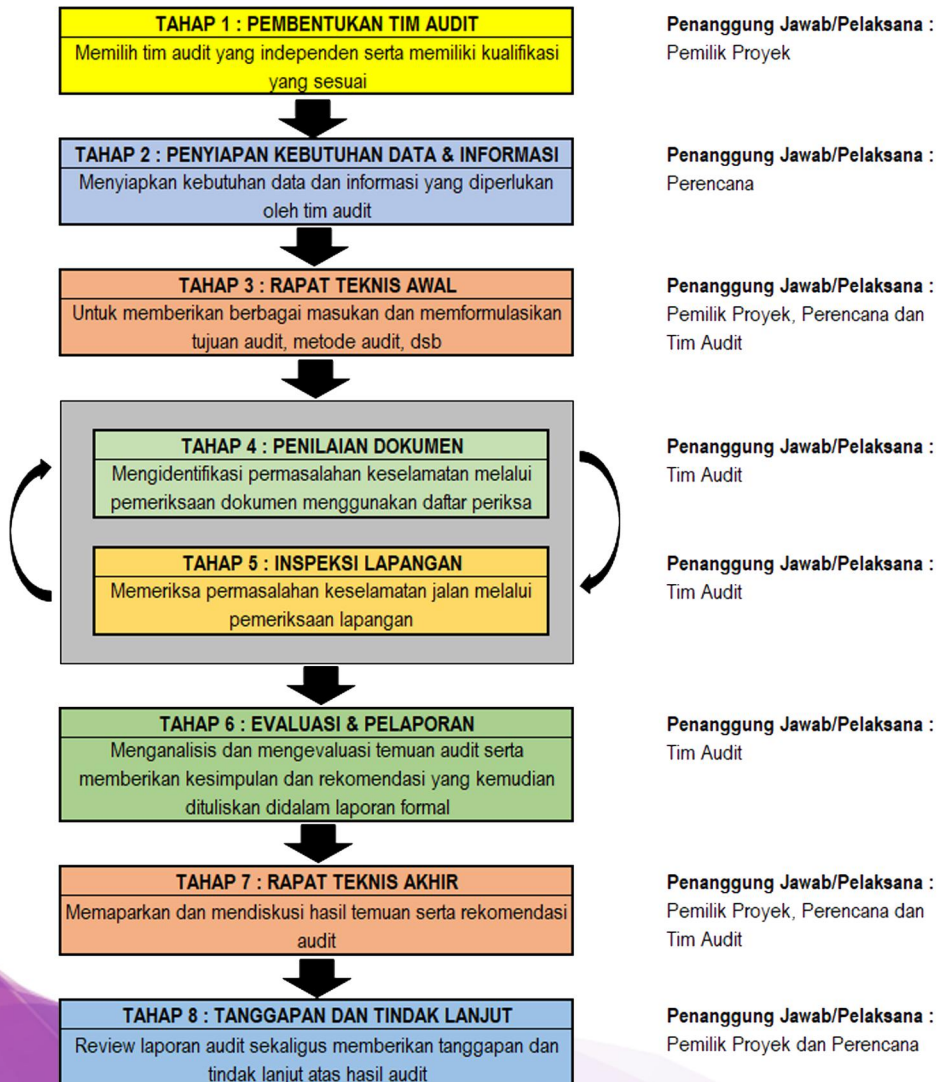


Memaparkan hasil audit

# DIAGRAM ALIR

## PELAKSANAAN AUDIT KESELAMATAN JALAN

### DIAGRAM ALIR PELAKSANAAN AUDIT KESELAMATAN JALAN



# TIM AUDIT KESELAMATAN JALAN

## KOMPETENSI

- Sertifikat auditor / pelatihan keselamatan jalan
- Pengalaman audit keselamatan jalan

## INDEPENDEN

- Tidak terkait dengan proses perencanaan
- Hanya memberikan masukan/usulan aspek keselamatan jalan;
- Tidak ikut dalam proses revisi perencanaan hasil audit keselamatan jalan

## WEWENANG & KEWAJIBAN

- Mendapatkan data dan informasi lengkap
- Melaksanakan audit;
- Menyusun hasil rekomendasi audit

## KEBUTUHAN DATA DAN INFORMASI

JENIS LAPORAN/DATA	KETERANGAN
PROPOSAL	Proyek pembangunan jalan yang mencakup tujuan pembangunan jalan, rencana kelas dan fungsi jalan yang akan dibangun
LAPORAN	Audit Keselamatan Jalan Tahap Studi Kelayakan (bila pernah dilakukan)
GAMBAR	Studi Kelayakan termasuk laporan Penilaian Dampak Pembangunan Jalan terhadap Keselamatan Jalan (PDKJ)
PETA	<ul style="list-style-type: none"><li>• Jaringan jalan skala 1:15.000</li><li>• Topografi skala 1:15.000</li><li>• Geologi</li><li>• Tata Guna Lahan skala 1:50.000</li></ul>
DATA & INFORMASI	Kondisi lingkungan di sepanjang rute jalan yang didesain

## RAPAT TEKNIS AWAL

Rapat teknis awal wajib dihadiri tiga organisasi pelaksanaan audit, mendiskusikan teknis pelaksanaan audit yang mencakup diskusi permasalahan terkait dengan perencanaan, tujuan, sasaran, metode audit, dan memastikan tugas-tugas tim desain/perencana dan audit



## INFORMASI UMUM

### ASPEK PEMERIKSAAN

- Perubahan pada tahap sebelumnya
- Drainase jalan
- Kondisi iklim
- Lansekap
- Akses ke properti dan pembangunan
- Pembangunan jalan dengan lokasi yang berdekatan
- Akses kendaraan darurat
- Rencana pelebaran dan perubahan alinemen jalan
- Pentahapan proyek
- Informasi lain yang dibutuhkan

## DESAIN

### ASPEK PEMERIKSAAN

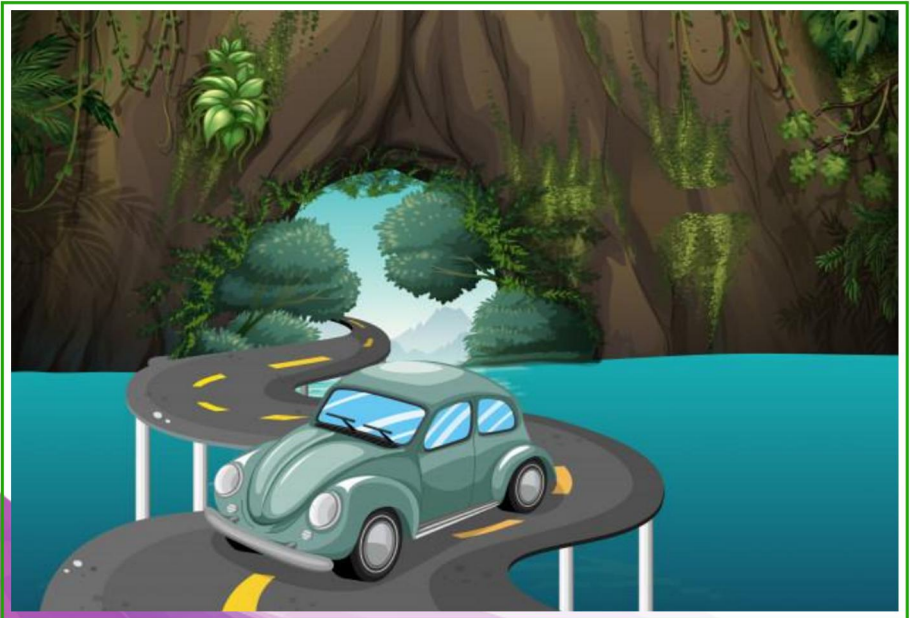
- Standar desain;
- Potongan melintang;
- Layout jalan;
- Median jalan dan separator;
- Bahu jalan;
- Drainase jalan;
- Lansekap jalan;
- Informasi lain yang dibutuhkan



## ALINEMEN JALAN

### ASPEK PEMERIKSAAN

- Alinemen horisontal dan vertikal
- Jarak pandang
- Interaksi dengan jalan eksisting
- Kemampuan mengenali alinemen dari persepsi pengemudi
- Tikungan jalan
- Informasi lain yang dibutuhkan



## PERSIMPANGAN

### ASPEK PEMERIKSAAN

- Jarak pandang ke persimpangan
- Tata letak
- Kemampuan mengenali persimpangan
- Pulau jalan
- Lampu pengatur lalu lintas
- Informasi lain yang dibutuhkan



## FASILITAS PENGGUNA JALAN YANG RENTAN TERHADAP KECELAKAAN LALU LINTAS

### ASPEK PEMERIKSAAN

- Fasilitas pejalan kaki
- Fasilitas sepeda
- Fasilitas sepeda motor
- Informasi lain yang dibutuhkan



## FASILITAS PEMBERHENTIAN KENDARAAN

### ASPEK PEMERIKSAAN

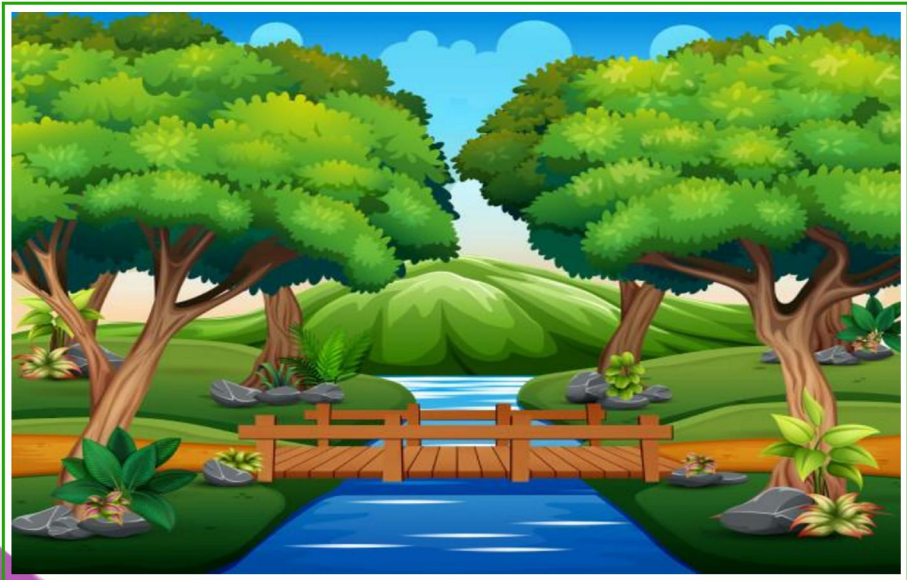
- Halte dan teluk bus
- Parkir kendaraan
- Informasi lain yang dibutuhkan



## BANGUNAN PELENGKAP JALAN

### ASPEK PEMERIKSAAN

- Pembatas median
- Pagar keselamatan
- Jembatan dan gorong-gorong
- Pilar jembatan fly-over
- Informasi lain yang dibutuhkan



## PENERANGAN JALAN DAN ANTI GLARE

### ASPEK PEMERIKSAAN

- Desain lampu penerangan jalan
- Gangguan cahaya lampu kendaraan
- Informasi lain yang dibutuhkan



## PENGATURAN LALU LINTAS

### ASPEK PEMERIKSAAN

- APILL
- Rambu lalu lintas
- Marka dan delineator
- Informasi lain yang dibutuhkan



## PERLINTASAN KERETA API

### ASPEK PEMERIKSAAN

- Jarak perlintasan kereta api
- Jarak pandang terhadap perlintasan kereta api
- Pengaman perlintasan kereta api
- Informasi lain yang dibutuhkan



## FASILITAS KHUSUS RESPONSIF GENDER

### ASPEK PEMERIKSAAN

- Tempat pemberhentian kendaraan
- Fasilitas pejalan kaki
- Fasilitas penyeberangan
- Informasi lain yang dibutuhkan



## PERSIAPAN KONSTRUKSI

### ASPEK PEMERIKSAAN

- Jalur alternatif
- Pengaturan lalu lintas sementara
- Manajemen pembangunan
- Informasi lain yang dibutuhkan



# EVALUASI DAN PELAPORAN

merupakan tahap analisis dan evaluasi temuan audit perumusan kesimpulan dan rekomendasi, serta penulisan laporan audit

## LAPORAN AUDIT KESELAMATAN JALAN

RINGKASAN HASIL AUDIT

PERNYATAAN TIM AUDIT TERHADAP HASIL AUDIT

PENDAHULUAN  
( LATAR BELAKANG, TUJUAN, LINGKUP KEGIATAN DAN INFORMASI PROYEK)

ORGANISASI TIM AUDIT

METODE AUDIT

REKOMENDASI PENANGANAN

KESIMPULAN DAN SARAN

LAMPIRAN

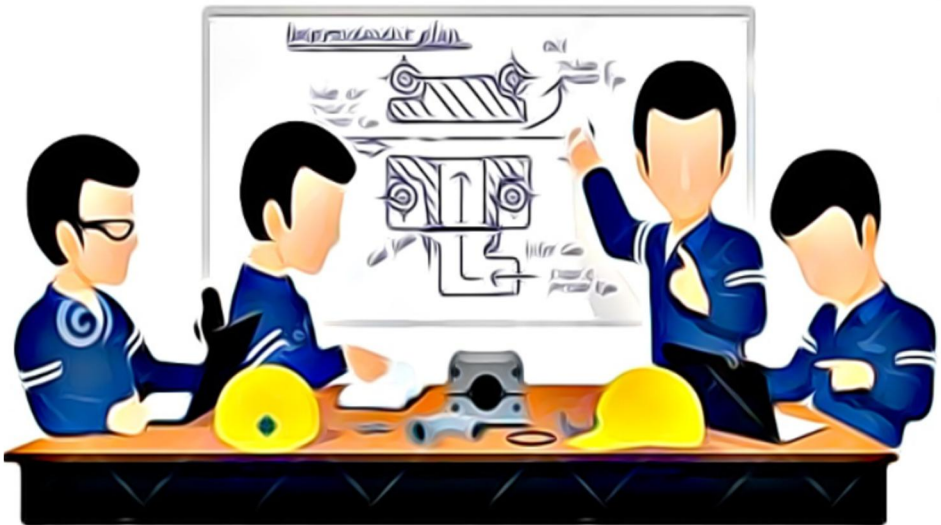
## TINGKAT PENANGANAN

Rekomendasi yang diberikan memiliki beberapa alternatif penanganan, berdasarkan tingkat kesulitan dalam pengerjaan dan konsekuensi pembiayaan dari desain awal yang akan ditingkatkan menjadi desain rinci untuk diimplementasikan. Tingkat penanganan tersebut dibagi dalam tiga jenis, yaitu ringan, sedang dan berat

Bobot	Tingkat Penanganan	Contoh Jenis Pekerjaan
R	Ringan	Re-desain pemasangan rambu dan marka; perbaikan kerb, bahu jalan, trotoar dan median kurang dari 100m; pemindahan objek berbahaya seperti pot bunga; tanaman atau pole yang diameternya kurang dari 10cm;
S	Sedang	Re-desain kerb, bahu jalan, trotoar; pemasangan guardrail, pulau jalan; pembuatan median yang panjangnya lebih dari 100m
B	Berat	Re-desain geometrik jalan dan persimpangan (alinemen horizontal dan vertikal), pemindahan objek berbahaya (Gardu, Tiang Listrik, Tiang Sutet, Tower/BTS), pemasangan/pemindahan traffic light (APILL), pemasangan/pemindahan jembatan, dan atau pemasangan/pemindahan jembatan penyeberangan orang

## RAPAT TEKNIS AKHIR TANGGAPAN DAN TINDAK LANJUT

Merupakan tahap pemaparan hasil temuan audit serta rekomendasi terkait temuan audit dan tanggapan dari pemilik proyek dan/atau tim perencana terhadap hasil audit serta tindak lanjut dari rekomendasi hasil audit





KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM DAN PERUMAHAN RAKYAT  
**DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA**  
DIREKTORAT BINA TEKNIK JALAN DAN JEMBATAN