



HASIL AKHIR INVESTIGASI KASUS  
KECELAKAAN KA 350 CL  
BANDUNG RAYA - KA 65A  
TURANGGA

# BULETIN KNKT

EDISI: JANUARI-MARET 2024



@knkt\_ri



knkt.go.id



knkt.dephub



@knkt\_ri



# Sambutan Ketua KNKT

Puji syukur kehadapan Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat-Nya sehingga kami dapat menyelesaikan Buletin ini. Kami juga mengucapkan terima kasih kepada semua anggota redaksi yang telah bekerja keras dalam pembuatan Buletin ini.

Penerbitan Buletin KNKT (Komite Nasional Keselamatan Transportasi) dimaksudkan sebagai media penyebaran informasi terkait investigasi kecelakaan transportasi di Indonesia.

Buletin ini tidak hanya sebagai bentuk keterbukaan informasi publik akan tetapi juga sebagai edukasi publik terkait pentingnya keselamatan transportasi yang tidak hanya sebagai kebutuhan semata akan tetapi juga dapat menjadi budaya keselamatan transportasi bagi masyarakat Indonesia.

KNKT berharap kepada seluruh stakeholder dan pihak terkait agar bersama-sama bersinergi melaksanakan rekomendasi yang telah diberikan guna meningkatkan keselamatan transportasi di Tanah Air, serta mencegah terjadinya kecelakaan transportasi dengan penyebab yang sama di kemudian hari.

Sebagai manusia, tentunya ketidaksempurnaan tidak dapat lepas dari setiap hal yang kami lakukan. Untuk itulah kritik dan saran yang membangun dari para pembaca kami nantikan semata-mata agar majalah ini nantinya bisa menjadi Buletin ideal yang dapat dipergunakan dan dinikmati oleh seluruh pembaca yang membutuhkannya.



## TIM REDAKSI

### PELINDUNG

- KETUA KNKT
- PARA KASUBKOM

### PIMPINAN REDAKSI

- AGUS PRIYANTO

### REDAKTUR PELAKSANA

- SAIFUL BACHRI

### DEWAN REDAKSI

- ANGGO ANUROGO
- DANI IRAWAN

## TIM EDITORIAL

### FOTOGRAFER & EDITING

- YAYAT SUPRIYATNA
- ULFIANA AMIN
- NADIA TRI PERMATASARI
- ARIF RAHMAN ISKANDAR

## daftar isi

- *Sambutan Ketua KNKT* .....
- *Berita Utama* .....
- *Galeri Foto* .....
- *Infografis* .....



Ketua KNKT dan kementerian ESDM diskusi tentang keselamatan transportasi kendaraan pengangkut CNG serta proses pendistribusian melalui SPBG,”

## KNKT GELAR DISKUSI BERSAMA TERKAIT KESELAMATAN TRANSPORTASI PENGANGKUT COMPRESSED NATURAL GAS (CNG)

Dalam rangka peningkatan keselamatan mobil pengangkut tabung Compressed Natural Gas (CNG) dan mobil berbahan bakar CNG, Komite Nasional Keselamatan Transportasi (KNKT) mengadakan diskusi bersama pihak terkait dengan beberapa topik pembahasan, yaitu mengenai regulasi, standarisasi, serta pelaksanaan teknis sertifikasi kelaikan, pengujian, dan pengawasan, baik kondisi baru maupun berkala terkait kualitas CNG yang didistribusikan melalui Stasiun Pengisian Bahan Bakar Gas (SPBG), tabung CNG beserta instalasi, kendaraan bermotor

pengangkut CNG dan kendaraan bermotor berbahan bakar CNG.

Kasus kecelakaan ledakan truk pengangkut tabung CNG di Jalan Raya Sukabumi-Bogor Cibadak, Kabupaten Sukabumi, Jawa Barat yang terjadi pada 27 November 2023 hingga saat ini masih dalam proses investigasi oleh tim investigator KNKT.

“Guna mencari penyebab kejadian ledakan dan menyusun rekomendasi yang akan menjadikan sistem penggunaan CNG lebih aman di masa mendatang, saat ini KNKT berupaya melakukan koordinasi dengan semua pihak terkait untuk kami ajak

berdiskusi. Hal ini perlu sama-sama kita pikirkan bagaimana cara yang seharusnya dilakukan untuk menjaga keselamatan transportasi kendaraan pengangkut CNG serta proses pendistribusian melalui SPBG,” ujar Soerjanto selaku Ketua KNKT dalam sambutan pembuka acara diskusi.

Pelaksanaan diskusi diselenggarakan di Kantor KNKT pada 11 Januari 2024 yang dihadiri oleh perwakilan dari beberapa kementerian, antara lain Kementerian Perhubungan, Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral, Kementerian

Ketenagakerjaan. Turut hadir juga perwakilan dari PT. Pertamina Gas, perusahaan yang turut berperan dalam distribusi CNG.

Dengan diadakannya diskusi ini, KNKT berharap dapat tercipta solusi yang komprehensif untuk meningkatkan keselamatan dalam pengangkutan dan penggunaan CNG. Selain itu, pihak terkait dapat melakukan evaluasi terhadap regulasi yang ada, standar keselamatan, serta pelaksanaan sertifikasi dan pengawasan terkait CNG.



Dokumentasi KNKT Rapat Koordinasi





Ketua KNKT pemantauan terhadap arus pergerakan masyarakat di Provinsi Kepulauan Riau memastikan keselamatan dan kenyamanan selama masa liburan Natal 2023 dan Tahun Baru 2024

## PEMANTAUAN ARUS BALIK TRANSPORTASI UDARA DI BATAM

Dalam rangka memastikan keselamatan dan kenyamanan selama masa liburan Natal 2023 dan Tahun Baru 2024, Komite Nasional Keselamatan Transportasi (KNKT) melakukan pemantauan terhadap arus pergerakan masyarakat di Provinsi Kepulauan Riau.

Ketua KNKT, Soerjanto Tjahjono, secara langsung meninjau angkutan arus balik liburan Nataru di Batam dan Tanjung Pinang pada tanggal 02 s/d 04 Januari 2024. Kunjungan ini mencakup sejumlah titik penting, dimulai dari Bandara Hang Nadim Batam, dilanjutkan ke Pelabuhan Telaga Punggur, Pelabuhan Tanjung Uban, Kantor

KSOP Tanjung Pinang, Pelabuhan Sekupang dan Batam Center.

Tinjauan di Bandara Hang Nadim menjadi awal dari upaya KNKT untuk memastikan keselamatan dan kelancaran arus pergerakan di salah satu titik transportasi udara terpenting di wilayah ini. Ketua KNKT berkesempatan mengunjungi Posko Angkutan Nataru di Bandara Hang Nadim Batam, di mana beliau mendapatkan penjelasan mendetil dari perwakilan pengelola bandar udara. Dalam kunjungan ini, Ketua KNKT diperlihatkan mengenai data dan informasi mengenai segala aspek yang terkait dengan angkutan Nataru, termasuk jumlah pergerakan pesawat, volume

penumpang, dan prosedur tetap naik-turun penumpang.

Posko Nataru Bandara Hang Nadim Batam dibuka sejak tanggal 19 Desember 2023 dan ditutup pada Kamis, 3 Januari 2024. Selama



periode angkutan Nataru, petugas, fasilitas, dan pelayanan kepada masyarakat berhasil terkendali dengan baik. "Tahun ini saya lihat Bandara Hang Nadim mengalami peningkatan traffic maupun jumlah penumpang dibanding tahun lalu," ujar Ketua KNKT.

Dari data yang tercatat di Posko Bandara Hang Nadim, selama Nataru, terdapat penambahan 7 penerbangan ekstra dari berbagai maskapai dan rute. Hal ini dilakukan mengingat potensi kenaikan penumpang yang signifikan, terutama pada rute-rute populer seperti Jakarta dan Medan. Puncak tertinggi pergerakan arus penumpang Nataru terjadi pada tanggal 23 Desember 2023, dengan jumlah mencapai 14.660 penumpang atau naik sebesar 20,3% dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Penambahan empat penerbangan ekstra turut membantu mengatasi lonjakan penumpang tersebut.

Sementara itu, untuk arus pergerakan kargo, terjadi peningkatan sebesar 17% dari Natal dan Tahun baru di tahun sebelumnya, dengan total kenaikan mencapai 435.000 kg. "Kita harus selalu memperhatikan setiap aspek terkait proses penerbangan, termasuk prosedur tunggu naik dan turun penumpang, terutama dalam menghadapi kondisi cuaca yang bisa berubah-ubah," ujar Ketua KNKT mengingatkan pihak bandara.

Sebagai langkah antisipasi, KNKT terus melakukan pemantauan dan analisis data untuk memastikan keselamatan dan keamanan transportasi di wilayah Kepulauan Riau. Ketua KNKT juga memberikan apresiasi terhadap kerjasama dan koordinasi antara berbagai pihak terkait, termasuk operator bandara, instansi terkait, dan Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG).

Di tengah kegiatan pantauan, Ketua KNKT mengungkapkan, "Saya harapkan operator bandara dapat berkomunikasi intensif dengan BMKG karena cuaca buruk masih menjadi concern kita di periode Nataru ini." Pernyataan ini menegaskan pentingnya kerjasama lintas sektor dalam menghadapi tantangan cuaca yang dapat mempengaruhi operasional penerbangan.

Diketahui sebelumnya bahwa tinjauan arus pergerakan masyarakat di periode Natal 2023 dan Tahun Baru 2024 merupakan bentuk respon KNKT atas meningkatnya angka dan barang sesuai dengan survei daring potensi pergerakan masyarakat pada masa libur Nataru yang dikeluarkan oleh



Media Rilis KNKT : kecelakaan anjlokkan yang melibatkan KA 75A (Pandalungan) di emplasemen Stasiun Tanggulangin, Daop 8 Surabaya

## ANJLOKAN KA 75A DI EMPLASEMEN STASIUN TANGGULANGIN

Pada tanggal 14 Januari 2024, terjadi kecelakaan anjlokkan yang melibatkan KA 75A (Pandalungan) di emplasemen Stasiun Tanggulangin, Daop 8 Surabaya. Insiden ini diawali saat KA 75A (Pandalungan) tiba di St. Sidoarjo pukul 07.40 WIB dan diberangkatkan kembali pukul 07.42 WIB. Sesuai jadwal, KA 75A direncanakan untuk melintas langsung di St. Tanggulangin di jalur II, namun saat akan memasuki St. Tanggulangin KA 75A tertahan sinyal masuk yang berindikasi "Berhenti". Saat petugas Pengatur

Perjalanan Kereta Api (PPKA) akan memberikan indikasi "Aman" untuk KA 75A, handel sinyal masuk dari arah St. Sidoarjo tidak dapat ditarik. Kemudian PPKA memberikan perintah kepada masinis KA 75A melalui Pengendali Perjalanan Kereta Api Terpusat (PPKP) untuk melewati sinyal berindikasi "Berhenti" (Perintah MS). Setelah mendapatkan perintah MS, masinis KA 75A menjalankan KA untuk masuk ke St. Tanggulangin namun mengalami anjlokkan di Wesel 1.



Komite Nasional Keselamatan Transportasi (KNKT) menemukan beberapa fakta temuan yang didapat dari hasil investigasi di lapangan, di antaranya bahwa saat dilewati KA 75A, lidah kanan wesel 1 stasiun Tanggulangin dalam keadaan tidak terkunci karena patahnya lockbox pada wesel 1 sebelah kanan stasiun Tanggulangin yang juga mengakibatkan handel sinyal masuk tidak dapat ditarik untuk memberikan indikasi “Aman”. Dari pengamatan terhadap komponen lockbox yang patah, diketahui bahwa patahnya lockbox ini diakibatkan oleh defleksi arah vertikal pada jalan rel.

Diketahui bahwa prosedur untuk memastikan atau meyakinkan kedudukan wesel sebelum pemberian Perintah MS belum secara jelas mengatur terkait langkah-langkah yang harus dilakukan oleh PPKA, sehingga dapat menimbulkan penafsiran yang berbeda. PPKA Tanggulangin merasa yakin bahwa Wesel 1 dalam kondisi baik karena telah dilalui KA sebelumnya dan telah meyakinkan bahwa Wesel 1 telah mengarah ke Jalur II dengan melihat posisi handel wesel. Oleh karena itu, PPKA beranggapan bahwa gangguan yang terjadi pada saat itu adalah gangguan persinyalan dan

memutuskan untuk memberikan Perintah MS kepada KA 75A melalui PPKP.

Berdasarkan hasil temuan dan analisa, maka KNKT terbitkan rekomendasi yang ditujukan kepada Direktorat Jenderal Perkeretaapian agar memastikan pedoman pemeriksaan dan perawatan wesel mekanik untuk dapat mendeteksi kondisi komponen penguncian secara menyeluruh, melakukan pengawasan terhadap kondisi geometri jalan rel khususnya pada jalan rel di area sekitar wesel, serta memastikan prosedur terkait pelayanan KA untuk persinyalan mekanik ketika terjadi gangguan sinyal telah mengatur secara jelas langkah-langkah memastikan atau meyakinkan kedudukan wesel.

Rekomendasi selanjutnya KNKT tujuan kepada PT. Kereta Api Indonesia (Persero) agar meninjau kembali pedoman pemeriksaan dan perawatan wesel mekanik untuk dapat mendeteksi kondisi komponen penguncian secara menyeluruh, meninjau kembali potensi bahaya terkait kondisi geometri jalan rel khususnya di area sekitar wesel agar dapat menilai risiko dan langkah-langkah mitigasi, meninjau kembali prosedur terkait pelayanan KA untuk persinyalan mekanik ketika terjadi gangguan sinyal agar dapat mengatur secara jelas langkah-langkah untuk memastikan atau meyakinkan kedudukan wesel, serta melakukan refreshment training secara berkala kepada petugas operasional pelayanan KA terkait interlocking pada sistem persinyalan perkeretaapian.



## HASIL AKHIR INVESTIGASI KASUS KECELAKAAN KA 350 CL BANDUNG RAYA - KA 65A TURANGGA

**K**omite Nasional Keselamatan Transportasi (KNKT) telah menyelesaikan laporan akhir investigasi terkait kasus tabrakan perkeretaapian yang melibatkan KA 350 CL Bandung Raya (rangkaian kereta api penumpang yang diberangkatkan dari stasiun Padalarang dengan tujuan stasiun Cicalengka) dan KA 65A Turangga (rangkaian kereta api penumpang yang diberangkatkan dari Stasiun Banjar dengan tujuan Stasiun Bandung) di KM 181+700 petak jalan St.Cicalengka - St.Haurpugur. Diketahui akibat kecelakaan tersebut

sebanyak 4 orang meninggal dunia dan 37 orang mengalami luka-luka.

Kronologi kecelakaan berawal saat KA 350 CL Bandung Raya berangkat dari St.Rancaekek menuju St.Haurpugur pada pukul 05.41 WIB tanggal 05 Januari 2024. Pada pukul 05.46 WIB, terdapat KA 65A Turangga melintas langsung St.Nagreg menuju St.Cicalengka. Pada pukul 05.51 WIB, KA 350 CL Bandung Raya datang dan berhenti di Jalur II St.Haurpugur dan kemudian diberangkatkan kembali pukul 05.56 WIB ke St.Cicalengka. Pukul 05.59 WIB, KA 65A Turangga melintas langsung



St. Cicalengka menuju St. Haurpugur. Terjadi tabrakan antara KA 350 CL Bandung Raya dengan KA 65A Turangga di KM 181+700 petak jalan St. Cicalengka – St. Haurpugur. Berdasarkan rekaman *event data logger* persinyalan elektrik St. Haurpugur, saat sebelum kecelakaan muncul *uncommanded signal* berupa pemberian “blok aman” ke arah St. Cicalengka saat sedang berlangsung proses pemberian “ warta masuk” KA 121 Malabar di St. Haurpugur dari arah St. Cicalengka. *Uncommanded signal* tersebut terproses oleh persinyalan elektrik St. Haurpugur kemudian ditampilkan pada layar monitor St. Haurpugur berupa tanda panah kuning ke arah St. Cicalengka yang mengindikasikan bahwa petak jalan ke arah St. Cicalengka aman untuk dilalui KA. *Uncommanded signal* tersebut merupakan efek transien tegangan dengan amplitudo sangat tinggi dalam waktu sangat singkat saat operasi pensaklaran *relay* sistem *interface* St. Cicalengka saat proses menerima signal dari St. Haurpugur. Efek ini kemungkinan dipengaruhi oleh kondisi pengkabelan serta grounding sistem

interface dan peralatan persinyalan blok mekanik St. Cicalengka.

Setelah St. Haurpugur mengirim sinyal “ warta lepas” (info berangkat) KA 350 CL Bandung Raya ke St. Cicalengka, indikator blok mekanik St. Cicalengka berubah menunjukkan “Blok Ke HRP” berwarna putih yang mengindikasikan bahwa petak jalan ke arah St. Haurpugur aman untuk dilalui KA. Hal tersebut terjadi karena peralatan blok mekanik bekerja selalu berdasarkan *sequence* pelayanan dan tidak dapat mengakomodir jika terjadi perbedaan *sequence* pelayanan info blok yang sudah terjadi sebelumnya. Indikasi aman “Blok Ke HRP” berwarna putih ini menjadi acuan PPKA St. Cicalengka untuk melayani KA 65A Turangga berjalan langsung ke arah St. Haurpugur.

Investigasi tidak menemukan prosedur pelayanan KA yang spesifik terkait hubungan persinyalan blok elektrik - mekanik. Prosedur pelayanan KA yang tertuang di dalam prosedur masing-masing stasiun tidak mengakomodir komunikasi antara persinyalan blok elektrik dengan mekanik. Hal ini juga dapat mempengaruhi proses pengambilan keputusan masing – masing stasiun.

Anomali berupa *uncommanded signal* serupa telah terjadi beberapa kali sejak bulan Agustus 2023. Kondisi tersebut di-*reset* agar pelayanan KA dapat dilakukan kembali. Anomali tersebut tidak teridentifikasi sebagai gangguan blok sehingga tidak tercatat dalam laporan gangguan persinyalan. Oleh karena itu, unit



yang bertanggung jawab memastikan sistem persinyalan bekerja sebagaimana mestinya tidak mengetahui adanya anomali hubungan blok antara St. Haurpugur – St. Cicalengka. Kondisi ini menunjukkan kurangnya kesadaran terhadap potensi bahaya yang dapat ditimbulkan dari anomali tersebut. Jika anomali ini tercatat maka potensi bahaya tersebut dapat teridentifikasi lebih awal, sehingga risiko yang ditimbulkan dapat dilakukan penilaian untuk kemudian dikendalikan dan disusun langkah-langkah mitigasinya.

KNKT menyimpulkan bahwa kecelakaan ini terjadi akibat adanya sinyal yang dikirim sistem *interface* tanpa perintah peralatan persinyalan blok mekanik (*uncommanded signal*) St. Cicalengka yang terproses oleh sistem persinyalan blok elektrik St. Haurpugur. *Uncommanded signal* tersebut kemudian ditampilkan pada layar monitor St. Haurpugur sebagai indikasi seolah-olah telah diberi "Blok Aman" oleh St. Cicalengka. Hal ini berdampak pada proses pengambilan keputusan selanjutnya untuk pelayanan KA dari masing-masing stasiun.

Adapun faktor yang berkontribusi pada kasus kecelakaan ini yaitu, ditemukan *uncommanded signal* dari sistem interface

akibat transien tegangan dengan amplitudo sangat tinggi dalam waktu sangat singkat saat operasi pensaklaran relay yang mungkin dipengaruhi oleh kondisi pengkabelan serta *grounding system interface* dan peralatan blok mekanik di St. Cicalengka. *Uncommanded signal* yang terjadi terproses oleh sistem persinyalan blok elektrik St. Haurpugur yang kemudian ditampilkan sebagai indikasi telah diberi "Blok Aman" sehingga PPKA St. Haurpugur dapat melanjutkan proses pelayanan rute untuk KA 350 CL Bandung Raya menuju St. Cicalengka.

Terjadinya *complacency* terhadap masing - masing sistem persinyalan dan *confirmation bias* mempengaruhi proses pengambilan keputusan PPKA St. Cicalengka dan PPKA St. Haurpugur untuk memberangkatkan KA dari masing-masing stasiun. PDPS baik di St. Haurpugur maupun St. Cicalengka tidak mengakomodir komunikasi antara persinyalan elektrik dengan mekanik, sehingga SOP di kedua stasiun tersebut tidak mewakili keadaan yang sebenarnya. Anomali berupa *uncommanded signal* yang sebelumnya telah terekam beberapa kali tidak tercatat sebagai gangguan persinyalan sehingga permasalahan tersebut tidak terdeteksi lebih awal.

Guna meningkatkan keselamatan perkeretaapian di Indonesia dan mencegah kecelakaan serupa di masa mendatang, maka KNKT menerbitkan rekomendasi diperuntukkan kepada Direktorat Jenderal Perkeretaapian agar memastikan keandalan sistem interface yang menghubungkan

persinyalan mekanik dengan persinyalan elektrik, memastikan tersedianya prosedur terkait pelayanan peralatan persinyalan yang menggunakan sistem interface yang menghubungkan persinyalan mekanik dengan persinyalan elektrik, dan meningkatkan pengawasan terhadap pelaksanaan sistem manajemen keselamatan perkeretaapian khususnya terkait sistem pelaporan potensi bahaya serta penilaian dan pengendalian risiko. Rekomendasi juga ditujukan kepada PT

Kereta Api Indonesia (Persero) agar menyusun prosedur terkait pelayanan peralatan persinyalan yang menggunakan sistem interface yang menghubungkan persinyalan mekanik dengan persinyalan elektrik, dan memastikan terlaksananya sistem pelaporan potensi bahaya dan setiap potensi bahaya yang telah diidentifikasi telah dikomunikasikan kepada SDM operasional pelayanan perjalanan kereta api sebagai bagian dari penerapan Sistem Manajemen Keselamatan (SMK) Perkeretaapian.



Dokumentasi KNKT





Investigasi KNKT terkait kasus kecelakaan anjlokkan KA 17 (Argo Semeru) dilaksanakan Berlokasi di Km.520 + 4 jalur hilir petak jalan Stasiun Sentolo - Stasiun Wates

## INVESTIGASI KECELAKAAN ANJLOKAN KA 17 (ARGOSEMERU) DI PETAK JALAN SENTOLO – WATES, DAOP 6 YOGYAKARTA

**P**roses investigasi Komite Nasional Keselamatan Transportasi (KNKT) terkait kasus kecelakaan anjlokkan KA 17 (Argo Semeru) telah selesai dilaksanakan. Berlokasi di Km.520 + 4 jalur hilir petak jalan Stasiun Sentolo - Stasiun Wates, pada lengkung 28i dengan radius 397 meter, dan panjang lengkung 845 meter. KNKT menyimpulkan berdasarkan temuan di lapangan bahwa faktor yang berkontribusi pada insiden kecelakaan dikarenakan kegagalan dalam mengidentifikasi bahaya (hazard) yang dapat meningkatkan risiko rel buckling oleh unit jalan rel dan jembatan.

Selain itu, terdapat perbedaan pengetahuan dan pemahaman di dalam organisasi jalan rel dan jembatan dalam menentukan jarak celah rel di sambungan

rel. Tidak adanya penurunan batas kecepatan operasional Kereta Api (KA) saat kondisi permasalahan geometri jalan rel ditemukan dan perbaikan sedang dilakukan.

Insiden kecelakaan diawali pada pukul 12.14 WIB tanggal 17 Oktober 2023 di mana terdapat laporan dari Kaur UPT Resor Jalan Rel 6.3 Wates yang melakukan penugasan Lokride di KA 5 (Argo Wilis) kepada Ka. UPT Resor Jalan Rel 6.3 Wates bahwa terdapat rel bergelombang di jalur hilir Km 520+4 petak jalan Sentolo - Wates. Selanjutnya Kaur UPT Resor Jalan Rel 6.3 Wates menugaskan personil untuk melakukan perbaikan.

Pukul 12.46 WIB, Pusat Kendali mendapatkan informasi dari Ka. UPT Resor Jalan Rel 6.3 Wates bahwa lokasi aman



untuk dilalui dan informasi tersebut kemudian diteruskan ke masinis KA PLB 571A bahwa kecepatan di jalur hilir Km 520+4 normal. Pukul 12.54 WIB, KA 571A melewati jalur hilir di Km 520+4 dan masinis KA 571A merasakan goyangan keras. Informasi goyangan keras tersebut kemudian dilaporkan ke Pusat Kendali dan Pusat Kendali meneruskan informasi ini ke Kepala UPT Resor Jalan Rel 6.3 Wates. Informasi adanya goyangan keras disampaikan oleh Pusat Kendali kepada masinis KA 17 (Argo Semeru) yang berada di stasiun Yogyakarta.

Pukul 13.03 WIB, masinis KA 17 kembali mendapatkan informasi dari Pusat Kendali bahwa terdapat goyangan keras pada jalur hilir Km 520+4 dimana jalur dapat dilewati dengan kecepatan normal tetapi disarankan untuk berhati – hati. Pada pukul 13.15 WIB, KA 17 mengalami anjlokkan di jalur hilir Km 520+4 petak jalan Sentolo - Wates. Pada pukul 13.16 WIB, pada arah berlawanan terdapat KA 6 (Argo Wilis) yang sedang melintas di jalur hulu menuju stasiun Sentolo. KA 6 tersebut menabrak KA 17 yang telah mengalami anjlokkan di jalur hilir Km 520+4 petak jalan Sentolo - Wates.

Dari hasil investigasi dan analisa, maka KNKT menyusun rekomendasi yang ditujukan kepada Direktorat Jenderal Perkeretaapian agar dilakukan evaluasi dan peningkatan pengawasan terhadap prosedur pemeriksaan serta perawatan prasarana perkeretaapian, dan memastikan jarak celah dalam pemasangan seluruh sambungan rel memenuhi ketentuan yang dipersyaratkan dalam spesifikasi teknis.

KNKT juga menyampaikan rekomendasi kepada PT. Kereta Api Indonesia (Persero) untuk mengkaji penyusunan prosedur operasional perjalanan KA agar Pusat Kendali memiliki kewenangan memberhentikan sementara seluruh perjalanan KA yang akan melewati suatu lokasi jalan rel tertentu jika pada lokasi jalan rel tersebut sebelumnya terdapat laporan kondisi goyangan keras di jalan rel. Segera lakukan pemeriksaan dan perbaikan pada lokasi jalan rel secara lebih lanjut oleh unit jalan rel dan jembatan sampai jalan rel yang akan dilewati oleh KA dinyatakan aman. Melakukan pengkajian dan evaluasi kembali terhadap peraturan atau prosedur dari pemeriksaan dan perawatan jalan rel. Memastikan filosofi dasar ilmiah atau fundamental dari seluruh kegiatan pemeriksaan dan perawatan jalan rel yang diberikan pada saat pelatihan untuk dipahami secara menyeluruh oleh seluruh petugas pemeriksa dan perawatan prasarana perkeretaapian.



KNKT menggelar kegiatan Forum Group Discussion (FGD) dengan tema "Keselamatan Pengoperasian Jeep Wisata di Indonesia."

## APRESIASI KNKT ATAS INISIATIF POSITIF ASOSIASI JEEP WISATA DI KAWASAN LERENG MERAPI YOGYAKARTA

**K**omite Nasional Keselamatan Transportasi (KNKT) menggelar kegiatan Forum Group Discussion (FGD) dengan tema "Keselamatan Pengoperasian Jeep Wisata di Indonesia." Tujuan kegiatan diharapkan dapat menjaga keselamatan dan kualitas layanan jeep wisata khususnya di Kawasan Lereng Merapi, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta untuk kemudian bisa diterapkan di tempat-tempat wisata lain.

Asosiasi jeep wisata di Kawasan Lereng Merapi, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) sepakat untuk terus

berkomitmen menjaga standar kualitas kendaraan meskipun belum ada aturan yang mengatur secara resmi terkait kelaikan jeep wisata.

Soerjanto Tjahjono selaku Ketua KNKT menyampaikan apresiasi tinggi terhadap inisiatif asosiasi jeep wisata. "Dalam upaya memenuhi seluruh aspek keamanan, kenyamanan, dan keselamatan, asosiasi jeep wisata rutin melakukan pengecekan secara berkala, dari mulai memperhatikan kualitas onderdil, kualitas fisik kendaraan, kualitas pengemudi, termasuk penerapan SOP yang telah ditetapkan," tuturnya.



KNKT menghormati para asosiasi jeep wisata yang konsisten menekankan pentingnya keamanan dan kenyamanan wisatawan. Lebih lanjut, Ketua KNKT menegaskan bahwa untuk memberikan pelayanan terbaik bagi wisatawan, jeep wisata sebagai potensi dan ikon khas pendukung kepariwisataan di Lereng Merapi harus terus dipertahankan dan dikembangkan. KNKT berharap agar layanan jeep wisata tidak mengalami penurunan kualitas.

Secara keseluruhan berdasarkan hasil pemeriksaan jeep wisata, KNKT mencatat bahwa kualitas kendaraan sudah cukup baik, namun terdapat beberapa unit yang perlu mendapatkan catatan terkait pemenuhan standar keselamatan. KNKT mengimbau bagi pemilik kendaraan jeep

wisata Lereng Merapi yang masih memiliki catatan perbaikan untuk tidak beroperasi sebelum melakukan perbaikan sesuai standar yang berlaku.

“Untuk menjaga keselamatan pengguna sebagai prioritas utama, sekaligus meningkatkan kualitas layanan jeep wisata sebagai agen promosi wisata di Yogyakarta dan sekitarnya. Ke depannya, KNKT berencana akan mengadakan pelatihan bagi para pengemudi jeep wisata mengenai bagaimana cara berkendara dengan bijak, mengatur emosi, dan penuh rasa tanggung jawab,” ungkap Soerjanto.

Pelaksanaan kegiatan FGD berlangsung pada 28 Februari 2024 di Yogyakarta, dengan dimoderatori oleh wartawan liputan KNKT dan keempat narasumber yang terdiri dari Plt. Ketua Sub Komite Investigasi Kecelakaan LLAJ (Lalu Lintas dan Angkutan Jalan), Staf Ahli Kemenparekraf Bidang Manajemen Krisis, Kepala Bagian Pengembangan Prasarana Transportasi Disnas Perhubungan Provinsi DI Yogyakarta, serta Sekretaris Asosiasi Jeep Wisata Lereng Merapi.



Ketua KNKT Soerjanto Tjahjono menandatangani naskah Nota Kesepahaman dengan Institut Teknologi Dirgantara Adisutjipto (ITD Adisutjipto) bertempat di Aula Husein Sastranegara Kampus ITD Adisutjipto Yogyakarta.

## KNKT DAN ITDA SEPAKAT BEKERJA SAMA MENINGKATKAN KESELAMATAN TRANSPORTASI DAN PENGEMBANGAN TEKNOLOGI PENERBANGAN

**K**etua Komite Nasional Keselamatan Transportasi (KNKT), Soerjanto Tjahjono menandatangani naskah Nota Kesepahaman dengan Institut Teknologi Dirgantara Adisutjipto (ITD Adisutjipto) pada tanggal 29 Februari 2024 bertempat di Aula Husein Sastranegara Kampus ITD Adisutjipto Yogyakarta.

Selain dengan KNKT, ITD Adisutjipto juga menandatangani nota kesepahaman dengan beberapa instansi antara lain Akademi Angkatan Udara, Pangkalan TNI Angkatan Udara Adisutjipto, Dinas Pertanian dan Pangan Kabupaten Kulon Progo, Dinas Koperasi dan UMKM Provinsi DIY, beberapa perguruan tinggi, serta pihak swasta.

Nota Kesepahaman antara KNKT dan ITD Adisutjipto ini bertujuan untuk saling mendukung, meningkatkan, dan mengembangkan ilmu pengetahuan, teknologi informasi, dan segala sumber daya di bidang teknologi penerbangan yang dimiliki oleh kedua belah pihak. Adapun ruang lingkup kesepakatan ini meliputi pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi, kunjungan industri, praktisi mengajar, penggunaan fasilitas, peningkatan Sumber Daya Manusia (SDM), pertukaran data dan informasi, serta kegiatan lain yang disepakati oleh kedua pihak.

Soerjanto dalam kata sambutannya mengungkapkan bahwa telah menjadi kewajiban KNKT untuk membagikan pengalaman dan pengetahuan yang dimiliki

oleh KNKT kepada semua pihak dalam tujuan untuk meningkatkan keselamatan transportasi di Indonesia ini. Pihak akademisi dan pendidik menjadi salah satu target yang sangat sesuai dalam berbagi pengetahuan tersebut.

“Perguruan Tinggi yang baik akan menghasilkan mahasiswa yang baik. Mahasiswa yang baik dan pintar akan memajukan bangsa ini. Kemajuan teknologi bangsa ini tergantung pada mahasiswa-mahasiswa tersebut,” ujar Soerjanto. Ditambahkannya, KNKT akan selalu mendukung langkah-langkah tindak lanjut dari Nota Kesepahaman ini baik dalam bentuk kerja sama atau kegiatan lainnya dalam upaya mendukung perbaikan di sektor transportasi.

Rektor ITD Adisutjipto, Arwin Datumaya Wahyudi Sumari, menyampaikan rasa terima kasih kepada KNKT dan semua pihak yang telah terlibat dalam penandatanganan Nota Kesepahaman. Beliau berharap bahwa kesepakatan ini dapat diwujudkan dalam kegiatan-kegiatan lapangan yang nyata sebagai langkah konkret tindak lanjut peningkatan keselamatan transportasi dan pengembangan teknologi penerbangan di Indonesia.

Dengan adanya kerja sama ini, diharapkan dapat terbentuk kolaborasi yang erat antara KNKT, ITD Adisutjipto, dan semua pihak terkait untuk bersama-sama memajukan negeri melalui peningkatan kualitas SDM dan pengembangan teknologi khususnya di sektor transportasi penerbangan.



Dokumentasi KNKT





KOMITE NASIONAL  
KESELAMATAN TRANSPORTASI



## REKAPITULASI INVESTIGASI KECELAKAAN YANG TERJADI SELAMA TAHUN 2023

**K**omite Nasional Keselamatan Transportasi (KNKT) telah melaksanakan investigasi kecelakaan yang terjadi selama tahun 2023. Dalam periode tersebut, KNKT telah menginvestigasi total 43 kecelakaan yang meliputi kecelakaan moda Lalu Lintas Angkutan Jalan (LLAJ) sebanyak 11 kejadian, kecelakaan moda Pelayaran

sebanyak 7 kejadian, kecelakaan moda Penerbangan sebanyak 21 kejadian, dan kecelakaan Perkeretaapian sebanyak 4 kejadian. Terjadi penurunan sebanyak 17% dibandingkan pada tahun 2022 dengan total 52 kecelakaan yang diinvestigasi.

Dalam hal kecelakaan LLAJ, kejadian terbanyak tercatat pada bulan Mei, September, dan November dengan total



masing-masing 2 kecelakaan. Sementara itu, pada bulan Mei moda Penerbangan mencatat angka tertinggi sebanyak 5 kecelakaan yang diinvestigasi. Pada kecelakaan moda Perkeretaapian, bulan April menjadi bulan dengan jumlah kecelakaan terbanyak, yaitu 2 kejadian. Kasus kapal terbakar tercatat menjadi kategori investigasi kecelakaan yang paling banyak diinvestigasi oleh KNKT selama tahun 2023, yaitu berjumlah 6 kecelakaan. Berdasarkan hasil investigasi, KNKT mengungkapkan bahwa terdapat 201 korban jiwa dari seluruh kecelakaan yang terjadi. Jumlah korban pada moda LLAJ menjadi yang paling signifikan, hingga mencapai 141 korban dengan 45 orang meninggal dunia dan 96 orang luka-luka. Diikuti moda Pelayaran, sebanyak 15 orang meninggal dunia dan 7 orang luka-luka. Selanjutnya, moda Penerbangan terdapat 6 korban jiwa yang meninggal dunia tanpa ada korban luka-luka. Tercatat selama tahun 2023, sebanyak 32 orang mengalami luka-luka ini. Berdasarkan laporan final investigasi KNKT selama tahun 2019 hingga tahun

pada moda Perkeretaapian tanpa disertai korban meninggal dunia.

Salah satu kasus kecelakaan LLAJ yang diinvestigasi oleh KNKT adalah kecelakaan tabrakan beruntun mobil barang truk tronton di Exit Tol Bawen, Semarang, Jawa Tengah pada tanggal 24 September 2023. Diketahui dalam kecelakaan ini, terdapat 3 orang meninggal dunia dan 27 orang luka-luka. Hasil investigasi KNKT menyimpulkan bahwa faktor penyebab kecelakaan yang paling dominan selama tahun 2020 hingga tahun 2023 adalah faktor manusia dan faktor sarana.

Terbakarnya kapal Labuan Bajo di Pelabuhan Labuan Bajo, Nusa Tenggara Timur pada tanggal 28 Desember 2023 adalah salah satu kasus kecelakaan moda Pelayaran yang diinvestigasi oleh KNKT. Total korban jiwa dalam kecelakaan ini mencapai 7 orang luka-luka. Data laporan final investigasi KNKT selama tahun 2020 hingga tahun 2023 menunjukkan bahwa faktor teknis menjadi penyebab utama kecelakaan.

Pada tahun 2023, kecelakaan Penerbangan menjadi fokus utama investigasi KNKT dibandingkan dengan moda transportasi lainnya. Salah satu kasus yang diinvestigasi adalah serious incident pesawat udara Garuda Indonesia PK-GNH di Bandar Udara Internasional Soekarno Hatta, Tangerang, Banten pada tanggal 10 November 2023. Hasil investigasi mencatat tidak terdapat korban jiwa dalam kejadian

2023, faktor manusia menjadi faktor penyebab kecelakaan Penerbangan yang paling dominan.

Kecelakaan Perkeretaapian selama tahun 2023 mencatatkan jumlah investigasi yang paling sedikit dibandingkan dengan moda transportasi lainnya. Salah satu kecelakaan terakhir yang diinvestigasi adalah anjlokkan KA 17 Semeru di KM 520+4 petak jalan Stasiun Sentolo – Wates DAOP 6 Yogyakarta pada tanggal 17 Oktober 2023. Dampak dari kecelakaan ini adalah 32 orang korban mengalami luka-luka. Data laporan final investigasi KNKT selama tahun 2020 hingga tahun 2023 menunjukkan bahwa

Besar harapan KNKT agar rekomendasi yang telah dikeluarkan dapat segera diimplementasikan oleh stakeholder terkait demi meningkatkan keselamatan transportasi dan mencegah terjadinya kecelakaan yang serupa. KNKT akan terus melakukan pemantauan aktif serta memberikan rekomendasi tambahan untuk

faktor prasarana merupakan faktor penyebab kecelakaan yang paling dominan. KNKT telah mengeluarkan sejumlah rekomendasi kepada stakeholder terkait untuk mencegah terulangnya kecelakaan. Hingga saat ini, total 509 rekomendasi telah diberikan oleh KNKT selama tahun 2020 hingga tahun 2023. Rekomendasi tersebut terbagi dengan proporsi 63% (320 rekomendasi) diberikan kepada stakeholder moda LLAJ, 20% (102 rekomendasi) kepada stakeholder moda Pelayaran, 11% (57 rekomendasi) kepada stakeholder moda Penerbangan, dan sisanya sebanyak 6% (30 rekomendasi) diberikan kepada stakeholder moda Perkeretaapian.

menciptakan sistem transportasi yang lebih aman dan dapat diandalkan di Indonesia. Dengan kerja sama dan kesadaran bersama, diharapkan langkah-langkah ini akan membawa perubahan positif dan signifikan dalam upaya menciptakan transportasi yang aman bagi masyarakat.

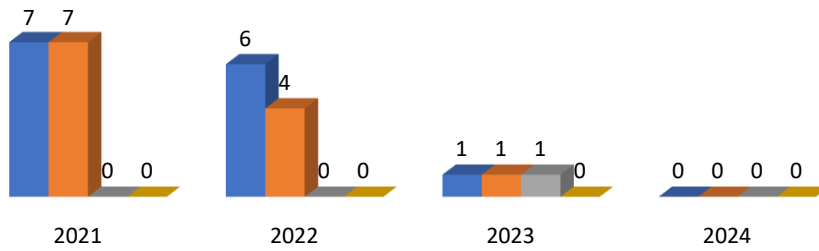


Dokumentasi KNKT



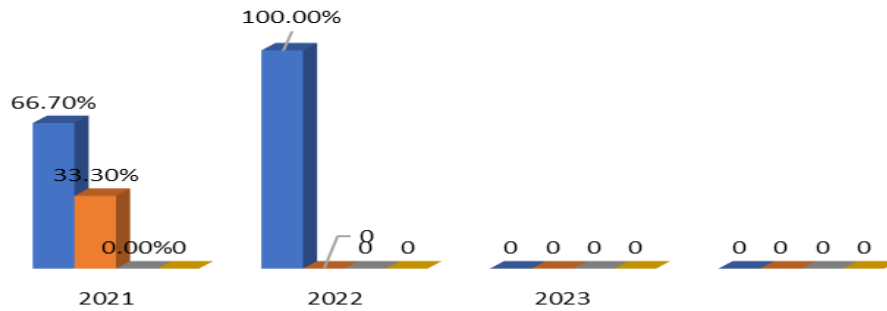
## Faktor Penyebab Kecelakaan LLAJ Tahun 2021 - Januari 2024

Manusia Sarana Prasarana Lingkungan



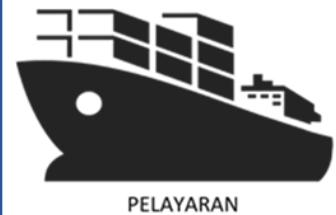
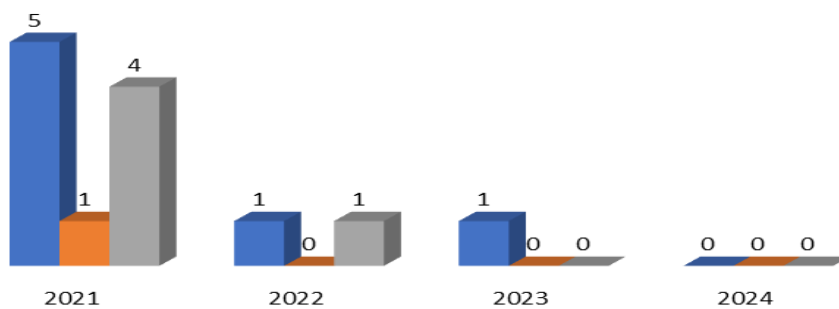
## Faktor Penyebab Kecelakaan Penerbangan Tahun 2021 - Januari 2024

Manusia Teknis Environment Fasilitas



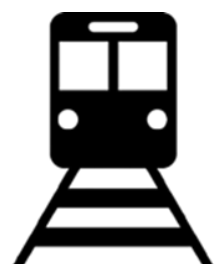
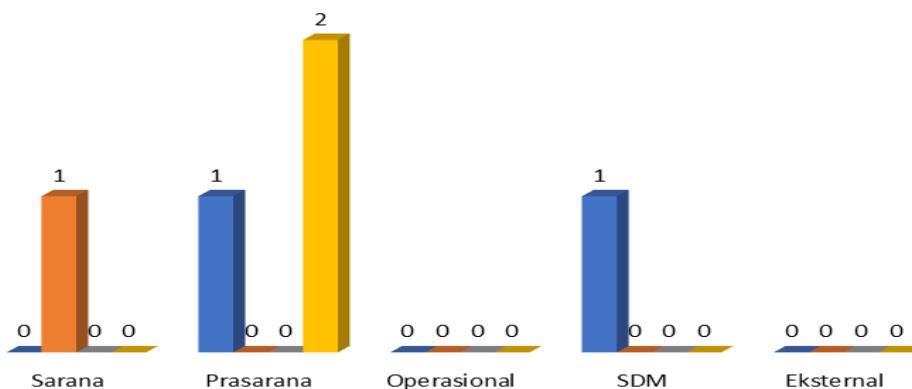
## Faktor Penyebab Kecelakaan Pelayaran Tahun 2021 - Januari 2024

Teknis Cuaca Human Factor



## Faktor Penyebab Kecelakaan Kereta Api Tahun 2021 - Januari 2024

2021 2022 2023 2024



# GALERI FOTO



Ketua KNKT beserta tim dalam Pemantauan Arus Balik Natal 2023 dan Tahun Baru 2024 di Provinsi Kepulauan Riau pada 2-4 Januari 2024.



Pembahasan Perpanjangan Naskah Nota Kesepahaman Antara KNKT dan POLRI yang dipimpin oleh Ketua KNKT dan Kabagpakatkerma Rokerma KL Sops POLRI



Ketua KNKT menjadi narasumber dalam kegiatan Safety, Security, Non Railways Assets Awareness 2024 yang diselenggarakan di Kantor Pusat PT.KAI (Persero), Bandung, Jawa Barat





Investigasi Kecelakaan LLAJ oleh Wisnu Hariadi (IIC) dan Suci Hakiman (Anggota) Terkait terbakarnya Mobil Tangki pada Minggu 25 Februari 2024 di Jalan Gatot Subroto Kilometer 11 Kecamatan Dumai Selatan, Kota Dumai, Riau



Ketua KNKT menjadi pembicara dalam kegiatan Talkshow dengan subjek “Lesson Learned Kecelakaan Kereta Api di Indonesia” yang diselenggarakan oleh PT LRT Jakarta di Kantor Pusat LRT Jakarta pada tanggal 01 Maret 2024



Ketua KNKT menghadiri rapat kerja Badan Kebijakan Transportasi bersama dengan stakeholder transportasi di wilayah DKI Jakarta dengan tema “Pengembangan Ekosistem Angkutan Umum Berbasis Listrik yang Berkeselamatan” pada 19 Maret 2024



# TIPS SELAMAT BERKENDARA SAAT MELEWATI PERLINTASAN KERATA API



Jangan melewati perlintasan sebidang ketika palang pintu sudah mulai ditutup



Kurangi kecepatan kendaraan saat melihat rambu peringatan perlintasan sebidang



Hentikan kendaraan sejenak sebelum melintas kemudian tengok kiri dan kanan



Dilarang melintasi apabila belum cukup ruang untuk kendaraan



Jika kendaraan mogok di atas perlintasan, segera keluar dari kendaraan



Buka jendela samping untuk mendengar sinyal tanda peringatan





**JANGAN NYETIR SAMBIL  
DENGGER HEADSET**



# **KONSENTRASI**

## **KUNCI KESELAMATAN BERKENDARA**



@knkt\_ri



knkt.go.id



knkt.dephub



@knkt\_ri