

REKOMENDASI SEGERA
KOMITE NASIONAL KESELAMATAN TRANSPORTASI

**ANJLOKAN KA 3008 DI KM 262+100/200 PETAK JALAN ANTARA ST.
LUBUKRUKAM – ST. PENINJAWAN, HARI SENIN TANGGAL 1 MARET 2016**

Nomor : KNKT/001/1/III/REK.KA/2016

I. KRONOLOGIS

KA 3008 adalah kereta api batu bara rangkaian panjang tanpa muatan yang diberangkatkan dari St. Tarahan menuju St. Prabumulih X6 dengan rangkaian terdiri atas 3 (tiga) Lokomotif CC 202 menarik 60 GB (gerbong terbuka).

Pada hari Minggu tanggal 29 Februari 2016, KA 3008 diberangkatkan dari St. Tarahan pukul 06.50 WIB. Pada hari Senin tanggal 1 Maret 2016 pukul 02.35 WIB, KA 3008 berjalan langsung di St. Lubukrukam menuju St. Peninjawan.

Pada saat perjalanan dari St. Lubukrukam menuju St. Peninjawan, KA 3008 mengalami anjlokkan di Km 262+100/200. Lokomotif paling depan dari KA 3008 yang anjlok keluar jalur, miring ke kiri serta menggerus tanah dan berhenti di Km 262+267.

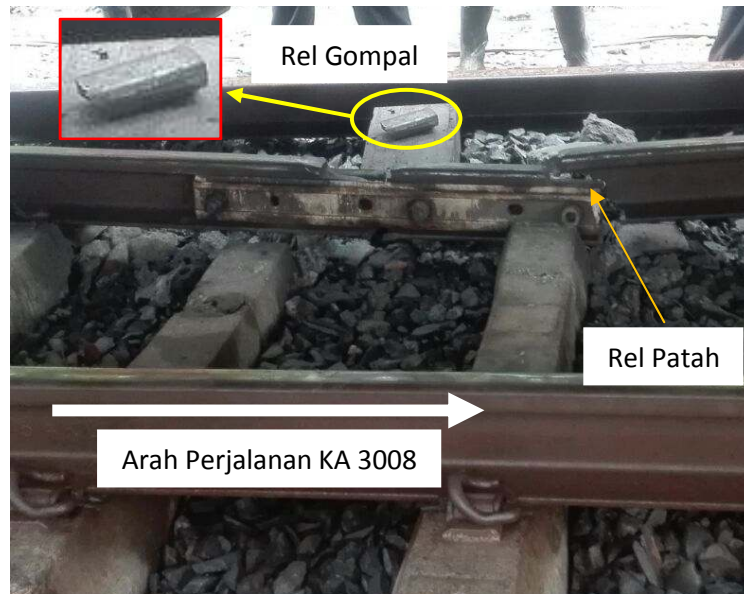
KA 3008 mengalami anjlokkan sebanyak 32 as antara lain sebanyak 18 as pada 3 (tiga) Lokomotif dan 16 as pada 4 (empat) gerbong terbuka. Akibat anjlokkan, asisten masinis KA 3008 yang berada di Lokomotif paling depan meninggal dunia. Rintang jalan terjadi selama 10 jam 15 menit mulai pukul 02.40 WIB s/d pukul 12.55 WIB.



Gambar 1. Kondisi kereta KA 3008 setelah anjlokkan.

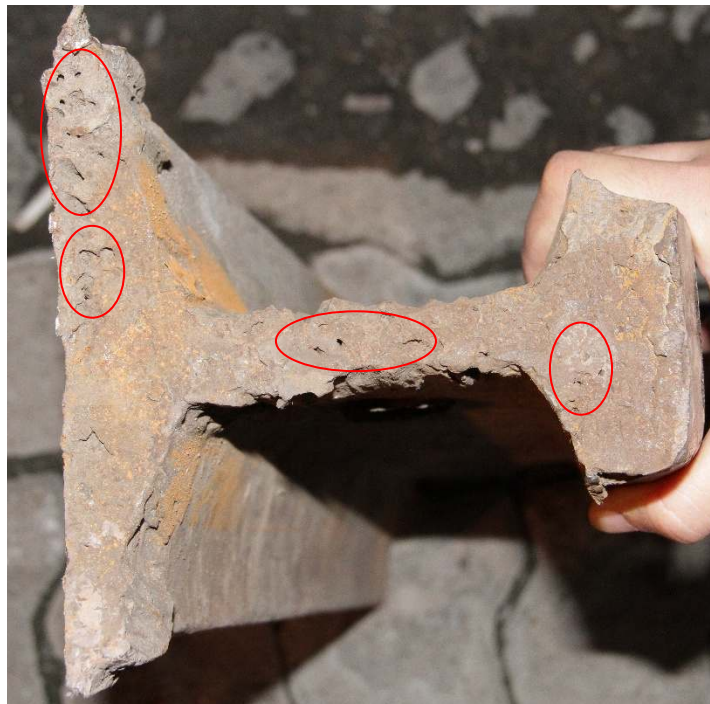
II. TEMUAN-TEMUAN

1. Adanya kepala rel gompal dengan panjang 14,5 cm dan rel patah pada sambungan dengan menggunakan pelat sambung (fishplate).



Gambar 2.Rel gompal dan rel patah di Km. 262+100/200

2. Adanya porositas pada sambungan rel akibat pengelasan *thermite* yang tidak sempurna.



Gambar 3.Porositas pada sambungan pengelasan (metallurgical joint)

3. Permukaan lubang untuk sambungan baut (mechanical joint) rel tidak halus mengakibatkan konsentrasi tegangan yang tinggi pada bagian takikan (notch) akibat

pengerjaan pembuatan lubang menggunakan *brander* (pemanas/las), tidak menggunakan mesin pembuat lubang rel (rail drilling machine).



Gambar 4. Takikan / notch pada lubang akibat pengerjaan menggunakan *brander*

4. Antara Km 243+900 sampai dengan Km 266+300/400, berdasarkan data bagian Resort III.2.10 Peninjauan Subdivre III.2 Tanjungkarang bulan Februari 2016, terdapat 184 sambungan rel menggunakan pelat sambung yang tidak sesuai standar dalam Standar PD (Peraturan Dinas) 10 dan 239 titik rel dengan kondisi putus / retak yang direncanakan dilakukan perbaikan.
5. Kondisi jalan rel di tempat kejadian ditemukan dalam kondisi *ballast* kurang.



Gambar 5. Kondisi *ballast* kurang di tempat kejadian

III. REKOMENDASI SEGERA

Berdasarkan temuan awal saat dilakukan pengumpulan data di lapangan seperti yang disampaikan di atas, bahwa terdapat kondisi sambungan rel yang tidak sesuai dengan ketentuan yang ada dalam PD (Peraturan Dinas) dan kondisi ini merupakan *hazard* (critical), maka untuk ini kami KNKT memandang perlu dibuat rekomendasi segera agar kondisi *hazard* ini dapat dilakukan perbaikan. Adapun rekomendasi adalah sebagai berikut:

PT. Kereta Api Indonesia (Persero):

1. Membuat instruksi bila ada laporan yang berkaitan dengan jalan rel yang membahayakan operasi kereta api untuk melengkapi peraturan PD 19 Jilid I dengan

menginformasikan kepada Juru Penilik Jalan dan ke masinis lainnya yang akan melintasi dengan berjalan hati – hati bila penyebabnya belum ditemukan.

2. Melaksanakan pengelasan sambungan rel sesuai dengan metode pengelasan yang tepat dan dikerjakan oleh personil yang memiliki kompetensi di bidang pengelasan yang dibuktikan dengan sertifikat.
3. Melaksanakan pemeriksaan hasil pengelasan sambungan rel dengan NDT (Non Destructive Test).
4. Melakukan perbaikan serta pemeriksaan terhadap tiap sambungan rel sesuai dengan PD 10 terutama pembuatan lubang dengan menggunakan *rail drilling machine* dan tidak menggunakan *brander* (pemanas/las).
5. Menambahkan *ballast* sesuai ketentuan dan persyaratan teknis yang berlaku.
6. Untuk mengantisipasi patahnya sambungan rel seperti yang terjadi di km 261+100/200 maka direkomendasikan agar tiap sambungan dengan kondisi jalur yang menyerupai kejadian di atas agar menggunakan sistem sambungan menumpu (sambungan pada bantalan) meskipun dalam PD 10 diperbolehkan menggunakan sistem sambungan melayang.

Jakarta, 15 Maret 2016

