

LAPORAN AKHIR

KNKT. 14. 05. 03. 02

**KOMITE
NASIONAL
KESELAMATAN
TRANSPORTASI**

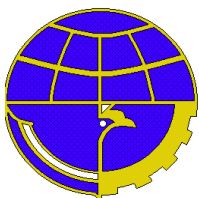
**LAPORAN HASIL INVESTIGASI
KECELAKAAN KERETA API**

**TUMBURAN ANTARA KA 140B TAWANGJAYA
DENGAN LANGSIRAN GERBONG KOSONG ASAL
KA 1713F ANGKUTAN SEMEN**

**KM 222+480 JALUR IV EMPLASEMEN ST. CIREBON PRUJAKAN,
JAWA BARAT.**

DAOP III CIREBON

15 MEI 2014



**KOMITE NASIONAL KESELAMATAN TRANSPORTASI
KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
REPUBLIK INDONESIA
2014**

DASAR HUKUM

Laporan ini diterbitkan oleh **Komite Nasional Keselamatan Transportasi (KNKT)**, Gedung Kementerian Perhubungan Lantai 3, Jalan Medan Merdeka Timur No. 5, Jakarta 10110, Indonesia, pada tahun 2014 berdasarkan:

1. Undang-undang Nomor 23 Tahun 2007 tentang Perkeretaapian;
2. Peraturan Pemerintah Nomor 56 Tahun 2009 tentang Penyelenggaraan Perkeretaapian;
3. Peraturan Pemerintah Nomor 62 Tahun 2013 tentang Investigasi Kecelakaan Transportasi;
4. Peraturan Presiden Nomor 2 Tahun 2012 tentang Komite Nasional Keselamatan Transportasi.

*Keselamatan adalah merupakan pertimbangan yang paling utama ketika KOMITE mengusulkan **rekomendasi keselamatan** sebagai hasil dari suatu penyelidikan dan penelitian.*

KOMITE sangat menyadari sepenuhnya bahwa ada kemungkinan implementasi suatu rekomendasi dari beberapa kasus dapat menambah biaya bagi yang terkait.

*Para pembaca sangat disarankan untuk menggunakan informasi yang ada di dalam laporan KNKT ini dalam rangka **meningkatkan tingkat keselamatan transportasi**; dan tidak diperuntukkan untuk penuduhan atau penuntutan.*

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	i
DAFTAR ISTILAH	ii
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR TABEL	v
SINOPSIS	vi
I. INFORMASI FAKTUAL	1
I.1 DATA KECELAKAAN KERETA API	1
I.2 KRONOLOGIS	1
I.3 AKIBAT KECELAKAAN KERETA API	5
I.3.1 Sarana.....	5
I.3.2 Operasional	5
I.3.3 Korban Manusia.....	5
I.4 EVAKUASI.....	5
I.4.1 Sarana.....	5
I.5 DATA INVESTIGASI.....	6
I.5.1 Prasarana	6
I.5.2 Sarana.....	6
I.5.3 Sumber Daya Manusia.....	8
II. ANALISIS	15
II.1 OPERASIONAL	15
A. Pengaturan Langsiran yang Dilakukan oleh PPKA St. Cirebon.....	15
B. Tidak Ada Pengaturan Rute Langsiran dari Wesel W2221A ke Jalur VI dan VII di St. Cirebon Prujakan.....	15
C. Posisi Juru Langsir di Gerbong 4.....	16
III. KESIMPULAN	17
III.1 PENYEBAB	17
III.2 FAKTOR – FAKTOR YANG BERKONTRIBUSI.....	17
IV. REKOMENDASI	18
IV.1 DIREKTORAT JENDERAL PERKERETAAPIAN.....	18
IV.2 PT. KERETA API INDONESIA (PERSERO).....	18

DAFTAR ISTILAH

- Emplasemen : Tata letak jalur-jalur kereta api dilengkapi atau tidak dilengkapi jalur langsir, jalur tangkap, atau jalur simpan di stasiun yang dipergunakan untuk menerima, memberangkatkan dan atau melayani kereta api langsung, bagi stasiun yang dilengkapi jalur lain dapat dipergunakan sesuai dengan fungsinya.
- KA : Kereta Api, adalah sarana perkeretaapian dengan tenaga gerak, baik berjalan sendiri maupun dirangkaikan dengan sarana perkeretaapian lainnya, yang akan ataupun sedang bergerak di jalan rel yang terkait dengan perjalanan kereta api.
- Lintas : Bagian jalan kereta api yang terdiri dari pada rangkaian beberapa petak jalan.
- PA : Pemeriksaan Akhir, pemeriksaan menyeluruh terhadap lokomotif/ kereta penumpang biasanya dilakukan di bengkel khusus lokomotif/ kereta penumpang yang biasa disebut BalaiYasa.
- PAP : Pengawas Peron.
- PA YAD : Pemeriksaan Akhir Yang Akan Datang, pemeriksaan akhir selanjutnya dari lokomotif/ kereta penumpang.
- Petak jalan : Bagian jalan kereta api yang letaknya diantara dua stasiun yang berdekatan.
- PK : Pusat Kendali (Operation Center/OC), pegawai yang bertugas di kantor PK yang melaksanakan tugas pengendalian perjalanan kereta api dengan menggunakan alat komunikasi di wilayah pengendaliannya disebut Pengatur Perjalanan Kereta Api Terpusat (PPKP).
- PLH : Peristiwa Luar Biasa Hebat adalah kecelakaan kereta api yang mengakibatkan orang tewas, luka parah atau menimbulkan kekusutan hebat.
Peristiwa Luar Biasa Hebat terdiri dari:
1) Kecelakaan hebat yang mengakibatkan orang tewas atau luka parah.
2) Kekusutan hebat apabila kecelakaan tersebut mengakibatkan:
a) Kerusakan pada sarana dan prasarana kereta api
b) Kereta api sebagian atau seluruhnya keluar rel atau tabrakan;
c) Kereta atau gerobak rusak hebat karena ditabrak kereta api atau bagian langsir;
d) Bahaya karena kelalaian pegawai dalam melakukan urusan perjalanan kereta api atau langsir (termasuk didalamnya tabrakan teoritis dan meluncur/larat);
e) Terhentinya operasi kereta api atau kereta api mengalami kegagalan operasi yaitu batalnya perjalanan kereta api selama 6 (enam) jam atau lebih pada lintas terjadinya kecelakaan.
- PPKA : Pengatur Perjalanan Kereta Api, orang yang melakukan pengaturan perjalanan kereta api dalam batas stasiun operasi atau beberapa stasiun operasi dalam wilayah pengaturannya.

- St. : Stasiun, tempat kereta api berhenti dan berangkat, bersilang, menyusul atau disusul yang dikuasai oleh seorang kepala yang bertanggung jawab penuh atas urusan perjalanan kereta api.
- Wesel : Jalan rel yang mengarahkan kereta api untuk belok ke kiri atau ke kanan.

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Peta Lintas St. Cirebon – St. Semarang Poncol/ St. Purwokerto.....	2
Gambar 2. Emplasemen St. Cirebon Prujakan	3
Gambar 3. Sketsa Tumburan KA 140B Tawangjaya dengan Langsiran Gerbong Kosong asal KA 1713F Angkutan Semen.....	4
Gambar 4. KMP3 06519 yang mengalami rusak ringan	5

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Data Lokomotif KA 140B Tawangjaya	6
Tabel 2. Data Rangkaian KA 140B Tawangjaya	7
Tabel 3. Data Lokomotif Langsiran Gerbong Kosong Asal KA 1713F	7
Tabel 4. Data Rangkaian KA Langsiran Gerbong Kosong Asal KA 1713F.....	8
Tabel 5. Jam Kerja Masinis Langsiran Gerbong Kosong Asal KA 1713F	9
Tabel 6. Jam Kerja Asisten Masinis Langsiran Gerbong Kosong Asal KA 1713F	11

SINOPSIS

Pada hari Kamis tanggal 15 Mei 2014 pukul 09.22 WIB, terjadi Peristiwa Luar Biasa Hebat (PLH) Tumburan KA 140B Tawangjaya dengan Langsiran Gerbong Kosong asal KA 1713F Angkutan Semen di Km 222+480 Jalur IV Emplasemen St. Cirebon Prujakan, Jawa Barat, Daop III Cirebon.

KA 140B Tawangjaya adalah kereta api penumpang kelas ekonomi relasi St. Pasarsenen – St. Semarang Poncol rangkaian terdiri dari Lokomotif CC 2018334 menarik 7 K3, 1 KMP3, dan 1 B.

Pada hari Kamis pukul 09.16 WIB, KA 140B Tawangjaya datang di St. Cirebon Prujakan masuk jalur IV. Setelah selesai menurunkan dan menaikkan penumpang, pada pukul 09.21 WIB, diberangkatkan lagi oleh PAP St. Cirebon Prujakan menuju St. Waruduwur/St. Semarang Poncol.

Pada waktu bersamaan, dilaksanakan kegiatan langsiran memindahkan 15 gerbong kosong asal KA 1713F angkutan semen dengan Lokomotif CC 2010407 dari jalur bongkar gudang PT. Holcim. Rangkaian tersebut dilangsir ke jalur I dan berhenti pada *track circuit* 2220T, kemudian langsiran melewati sinyal langsir L2220 beraspek merah “indikasi tidak diperbolehkan langsir” yang direncanakan dilangsir menuju ke jalur VI St. Cirebon Prujakan. Langsiran dilaksanakan dengan membalik wesel satu-persatu oleh PPKA St. Cirebon dan langsiran dipandu oleh Juru Langsir yang berada di gerbong ke-4 dari belakang.

Pada pukul 09.22 WIB, ketika KA 140B mulai bergerak perlahan dari jalur IV berangkat menuju St. Waruduwur, tiba-tiba dari jalur arah St. Cirebon, datang Langsiran asal KA 1713F yang didorong Lokomotif CC 2010407 ke jalur IV sehingga kereta paling belakang KA 140B tertumbur di Jalur IV Emplasemen St. Cirebon Prujakan.

Tumburan tersebut mengakibatkan 6 (enam) orang mengalami luka ringan dan setelah mendapat perawatan di Pos Kesehatan St. Cirebon Prujakan dapat meneruskan perjalanan dengan KA 140B.

Berdasarkan informasi faktual dan analisa yang dilakukan dalam proses investigasi, Komite Nasional Keselamatan Transportasi menyimpulkan bahwa penyebab terjadinya tumburan antara KA 140B Tawangjaya dengan Langsiran Gerbong Kosong Asal KA 1713F Angkutan Semen karena terjadi pembiaran pelaksanaan langsiran yang menyimpang dari PD 19 jilid I pasal 116 ayat (2) yaitu kebiasaan melakukan langsiran melewati sinyal langsir aspek merah yang mengindikasikan tidak boleh langsir.

Selain itu KNKT juga menyimpulkan adanya faktor-faktor yang berkontribusi pada PLH yaitu:

1. Tidak ada pengaturan rute langsir dari sinyal L2220 ke jalur VI dan VII.
2. Tidak adanya pengawasan dari manajemen bidang operasional di Daop III Cirebon.

Dari hasil kesimpulan investigasi, KNKT menyusun rekomendasi keselamatan agar kecelakaan serupa tidak terjadi lagi dikemudian hari kepada:

1. Direktorat Jenderal Perkeretaapian

Untuk keselamatan perjalanan KA dan langsiran agar merencanakan dan merealisasikan di tahun anggaran 2014 tentang penambahan sinyal langsir di St. Cirebon Prujakan sebagai berikut :

- a. Dari arah St. Cirebon ke jalur VI, VII, VIII, IX dan dari arah sebaliknya.

- b. Dari arah St. Luwung ke jalur VI, VII, VIII, IX dan dari arah sebaliknya.
2. PT. Kereta Api Indonesia (Persero)
- a. Tidak melakukan langsiran dari jalur I, II, III, IV, dan V ke jalur VI, VII, VIII, dan IX sebelum ada tambahan sinyal langsir dari dan ke jalur VI, VII, VIII, dan IX St Cirebon Prujakan.
 - b. Rangkaian KA barang angkutan semen dari jalur bongkar masuk jalur I diberangkatkan sebagai KA menuju St. Cirebon dan dari St. Cirebon diberangkatkan sebagai KA barang menuju St. Karangtalun.
 - c. KA memutar dari arah St. Tegal menuju St. Purwokerto harus melalui St. Cirebon, dan juga KA memutar dari arah St. Purwokerto menuju St. Tegal harus melalui St. Cirebon.

I. INFORMASI FAKTUAL

I.1 DATA KECELAKAAN KERETA API

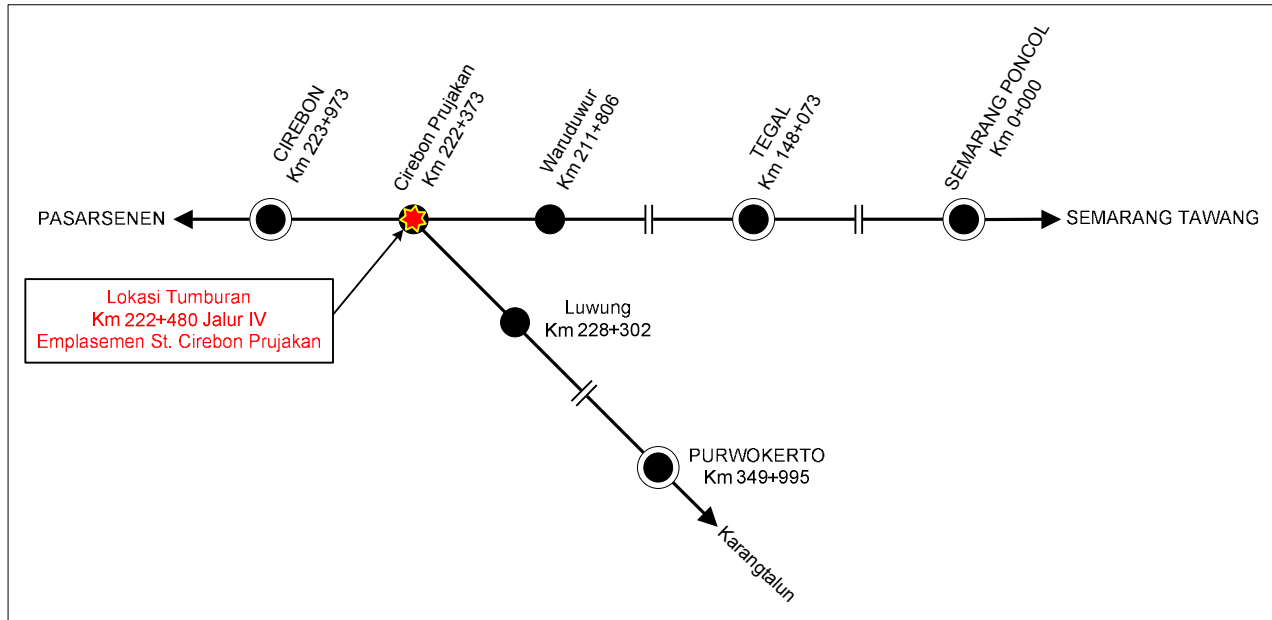
Nomor>Nama KA	:	KA 140B Tawangjaya Langsiran Gerbong Kosong Asal KA 1713F																																				
Susunan Rangkaian	:	<table> <tr> <td><u>KA 140B Tawangjaya</u></td> <td><u>Langsiran Gerbong Kosong</u></td> </tr> <tr> <td><u>Lokomotif CC 2018334</u></td> <td><u>Asal KA 1713F</u></td> </tr> <tr> <td>1. K3 06511</td> <td>Lokomotif CC 2010407</td> </tr> <tr> <td>2. K3 06656</td> <td>1. GD 4213234</td> </tr> <tr> <td>3. K3 06628</td> <td>2. GD 4213277</td> </tr> <tr> <td>4. KMP3 06519</td> <td>3. GD 4213251</td> </tr> <tr> <td>5. K3 09604</td> <td>4. GD 4213233</td> </tr> <tr> <td>6. K3 08528</td> <td>5. GD 4213228</td> </tr> <tr> <td>7. K3 06623</td> <td>6. GD 4213235</td> </tr> <tr> <td>8. K3 06504</td> <td>7. GD 4213230</td> </tr> <tr> <td>9. B 09104</td> <td>8. GD 4213226</td> </tr> <tr> <td></td> <td>9. GD 4213248</td> </tr> <tr> <td></td> <td>10. GD 4213278</td> </tr> <tr> <td></td> <td>11. GD 4213238</td> </tr> <tr> <td></td> <td>12. GD 4213258</td> </tr> <tr> <td></td> <td>13. GD 4213227</td> </tr> <tr> <td></td> <td>14. GD 4213240</td> </tr> <tr> <td></td> <td>15. GD 4213232</td> </tr> </table>	<u>KA 140B Tawangjaya</u>	<u>Langsiran Gerbong Kosong</u>	<u>Lokomotif CC 2018334</u>	<u>Asal KA 1713F</u>	1. K3 06511	Lokomotif CC 2010407	2. K3 06656	1. GD 4213234	3. K3 06628	2. GD 4213277	4. KMP3 06519	3. GD 4213251	5. K3 09604	4. GD 4213233	6. K3 08528	5. GD 4213228	7. K3 06623	6. GD 4213235	8. K3 06504	7. GD 4213230	9. B 09104	8. GD 4213226		9. GD 4213248		10. GD 4213278		11. GD 4213238		12. GD 4213258		13. GD 4213227		14. GD 4213240		15. GD 4213232
<u>KA 140B Tawangjaya</u>	<u>Langsiran Gerbong Kosong</u>																																					
<u>Lokomotif CC 2018334</u>	<u>Asal KA 1713F</u>																																					
1. K3 06511	Lokomotif CC 2010407																																					
2. K3 06656	1. GD 4213234																																					
3. K3 06628	2. GD 4213277																																					
4. KMP3 06519	3. GD 4213251																																					
5. K3 09604	4. GD 4213233																																					
6. K3 08528	5. GD 4213228																																					
7. K3 06623	6. GD 4213235																																					
8. K3 06504	7. GD 4213230																																					
9. B 09104	8. GD 4213226																																					
	9. GD 4213248																																					
	10. GD 4213278																																					
	11. GD 4213238																																					
	12. GD 4213258																																					
	13. GD 4213227																																					
	14. GD 4213240																																					
	15. GD 4213232																																					
Jenis Kecelakaan	:	Tumburan																																				
Lokasi	:	Km 222+480 Jalur IV Emplasemen St. Cirebon Prujakan																																				
Lintas	:	St. Cirebon – St. Semarang Poncol																																				
Propinsi	:	Jawa Barat																																				
Wilayah	:	Daop III Cirebon																																				
Hari/Tanggal Kecelakaan	:	Kamis, 15 Mei 2014																																				
Waktu	:	09.22 WIB																																				

I.2 KRONOLOGIS

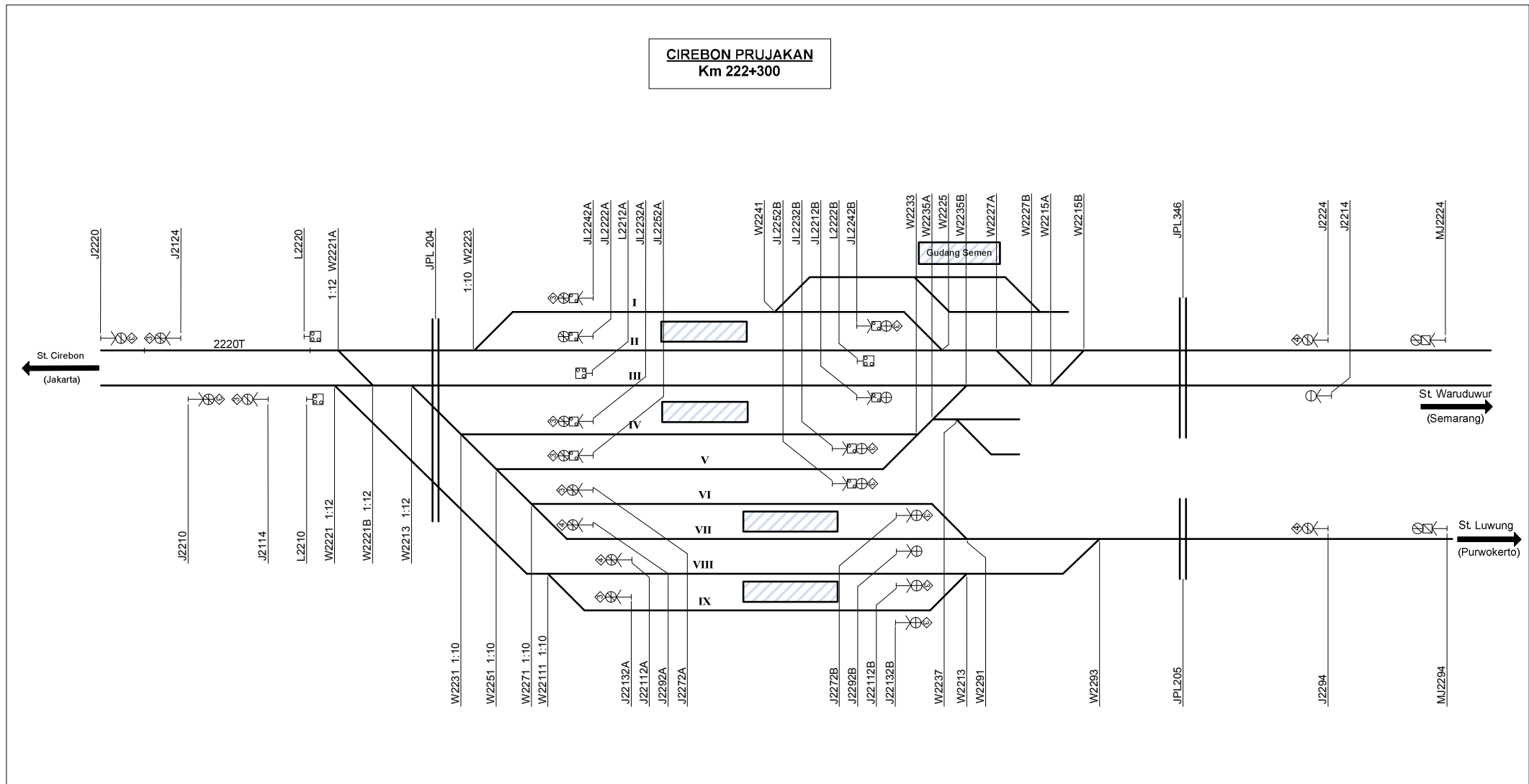
Pada hari Kamis tanggal 15 Mei 2014 pukul 09.16 WIB, KA 140B Tawangjaya datang di St. Cirebon Prujakan masuk di jalur IV. Setelah menurunkan dan menaikkan penumpang, pada pukul 09.21 WIB, diberangkatkan lagi oleh PAP St. Cirebon Prujakan menuju St. Waruduwur/ St. Semarang Poncol.

Pada waktu bersamaan, dilaksanakan kegiatan langsiran memindahkan 15 gerbong kosong asal KA 1713F angkutan semen dengan Lokomotif CC 2010407 dari jalur bongkar gudang PT. Holcim. Rangkaian tersebut dilangsir ke jalur I dan berhenti pada *track circuit* 2220T, kemudian langsiran melewati sinyal langsir L2220 beraspek merah “indikasi tidak diperbolehkan langsir” yang direncanakan dilangsir menuju ke jalur VI St. Cirebon Prujakan. Langsiran dilaksanakan dengan membalik wesel satu-persatu oleh PPKA St. Cirebon dan langsiran dipandu oleh Juru Langsir yang berada di gerbong ke-4 dari belakang.

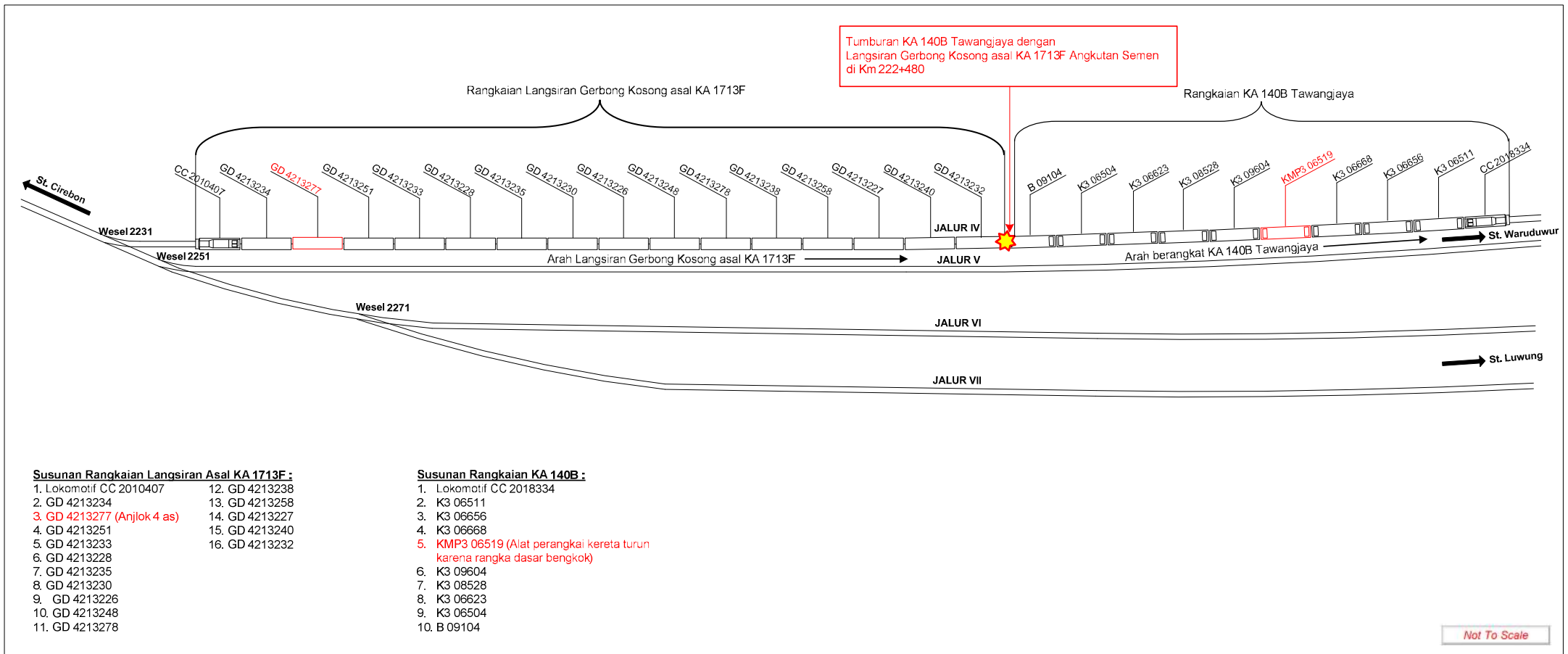
Pada pukul 09.22 WIB, ketika KA 140B mulai bergerak perlahan dari jalur IV berangkat menuju St. Waruduwur, tiba-tiba dari jalur arah St. Cirebon, datang Langsiran asal KA 1713F yang didorong Lokomotif CC 2010407 ke jalur IV sehingga kereta paling belakang KA 140B tertumbur di Jalur IV Emplasemen St. Cirebon Prujakan.



Gambar 1. Peta Lintas St. Cirebon – St. Semarang Poncol/ St. Purwokerto



Gambar 2. Emplasemen St. Cirebon Prujakan



Gambar 3. Sketsa Tumburan KA 140B Tawangjaya dengan Langsiran Gerbong Kosong asal KA 1713F Angkutan Semen di Km 222+480 Jalur IV Emplasemen St. Cirebon Prujakan

I.3 AKIBAT KECELAKAAN KERETA API

I.3.1 Sarana

Kondisi sarana KA setelah PLH adalah sebagai berikut :

a. KA 140B Tawangjaya :

Kereta ke-4 KMP3 06519 rusak ringan pada alat perangkai turun dan rangka dasar bengkok ke bawah.

b. Rangkaian asal KA 1713F :

Gerbong ke-2 GD 4213277 anjlok 4 (empat) as dan pegas dukung bogie patah 1 (satu) buah.



Gambar 4. KMP3 06519 yang mengalami rusak ringan

I.3.2 Operasional

Kejadian tersebut tidak mengakibatkan rintang jalan (rinja) dari St. Cirebon baik ke jurusan St. Semarang maupun ke jurusan St. Purwokerto.

I.3.3 Korban Manusia

Kecelakaan tersebut mengakibatkan 6 (enam) penumpang mengalami luka ringan.

I.4 EVAKUASI

I.4.1 Sarana

Pada pukul 12.15 WIB, gerbong GD 4213277 yang anjlok 4 (empat) as selesai dievakuasi selanjutnya bersama KMP3 06519 dikirim ke Dipo Kereta Cirebon.

I.5 DATA INVESTIGASI

I.5.1 Prasarana

a. Jalan Rel

- 1) Tipe Rel : R.54
- 2) Penambat : Pandrol
- 3) Bantalan : Beton
- 4) Lebar jalur : 1067 mm

b. Persinyalan dan Telekomunikasi

1) Persinyalan

Sinyal listrik produksi PT. LEN INDUSTRI yang dioperasikan tahun 2011 yang dilayani oleh PPKA St. Cirebon.

Pada tahun 2013 terdapat perubahan pengoperasian peralatan persinyalan antara lain:

- Penambahan peralatan dengan adanya perubahan dari jalur tunggal menjadi jalur ganda St. Cirebon Prujakan – St. Waruduwur.
- Penambahan peralatan dengan adanya tambahan jalur VI, VII, VIII dan IX di St. Cirebon Prujakan.
- Langsiran dari arah St. Cirebon menuju ke jalur I, II, III, IV dan V di St. Cirebon Prujakan dan sebaliknya, dilengkapi sinyal langsir. Sedangkan dari arah St. Cirebon menuju ke jalur VI, VII, VIII dan IX di St. Cirebon Prujakan dan sebaliknya, tidak dilengkapi dengan sinyal langsir.

2) Telekomunikasi

- Sistem komunikasi untuk mengatur perjalanan kereta api antara Masinis dengan PK, PPKA dengan PK menggunakan *radio traindispatching*.
- Komunikasi antar juru langsir, PPKA/ PAP dan masinis menggunakan *Handy Talkie*.

I.5.2 Sarana

a. Lokomotif KA 140B Tawangjaya

Tabel 1. Data Lokomotif KA 140B Tawangjaya

No. Lokomotif	:	CC 2018334
Buatan (manufaktur)	:	General Electric USA
Mulai Dinas	:	26 Juli 1983
Pemeriksaan Akhir (PA)	:	03 Desember 2011
Semi PA (SPA)	:	24 September 2013
PA Yang Akan Datang (PA YAD)	:	03 Desember 2015
Pemeriksaan 6 Bulanan (P6)	:	20 Maret 2014
Deadman Pedal	:	Baik
Radio Lokomotif	:	Baik

Lampu Sorot	:	Baik
Suling	:	Baik
Automatic Brake	:	Baik
Independent Brake	:	Baik
Speedometer	:	Baik
Speed recorder	:	Baik
Jumlah Traksi Motor	:	6 TM
Wiper	:	Baik
Throttle handle	:	Baik
Posisi kabin	:	Ujung pendek di muka
Kilometer tempuh	:	543.440 km

Tabel 2. Data Rangkaian KA 140B Tawangjaya

Rangkaian Ke	Jenis Kereta & seri No	Tipe Bogie	Berat (Ton)	Mulai Dinas	PA	PA YAD
1	K3 06511	NT 11	36	28-01-1965	31-01-2013	31-01-2015
2	K3 06656	Gorlitz	36	28-03-1966	29-06-2012	29-06-2014
3	K3 06628	NT 11	36	14-03-1966	29-06-2012	29-06-2014
4	KMP3 06519	Gorlitz	36	27-07-1965	25-06-2013	25-06-2015
5	K3 09604	NT 11	36	02-09-1996	27-05-2013	27-05-2015
6	K3 08528	NT 11	36	23-10-1985	30-02-2014	30-02-2016
7	K3 06623	NT 11	36	08-03-1966	28-09-2012	28-09-2014
8	K3 06504	TB 398	36	03-01-1965	31-01-2014	31-01-2016
9	B 09104	NT 11	40	15-02-1991	21-10-2011	21-10-2013

* Total berat rangkaian 328 ton

Tabel 3. Data Lokomotif Langsiran Gerbong Kosong Asal KA 1713F

No. Lokomotif	:	CC 2010407
Buatan (manufaktur)	:	General Electric USA
Mulai Dinas	:	Tahun 2004
Semi PA (SPA)	:	14 Februari 2012
Pemeriksaan Akhir (PA)	:	17 Juni 2013
PA Yang Akan Datang (PA YAD)	:	17 Juni 2017
Pemeriksaan 6 Bulanan (P6)	:	6 Desember 2013
Deadman Pedal	:	Baik
Radio Lokomotif	:	Baik
Lampu Sorot	:	Baik
Suling	:	Baik
Automatic Brake	:	Baik
Independent Brake	:	Baik
Speedometer	:	Baik
Speed recorder	:	Baik

Jumlah Traksi Motor	:	5 TM
Wiper	:	Baik
Throttle handle	:	Baik
Posisi kabin	:	Ujung panjang dimuka
Kilometer tempuh	:	156.383 km

Tabel 4. Data Rangkaian KA Langsiran Gerbong Kosong Asal KA 1713F

Gerbong Ke	Jenis & No seri Gerbong	Tipe Bogie	Berat Kosong (Ton)	Mulai Dinas (Tahun)	PA (Tahun)	PA YAD (Tahun)
1	GD 4213234	RC	15,2	2013	-	2019
2	GD 4213277	RC	15,2	2013	-	2019
3	GD 4213251	RC	15,2	2013	-	2019
4	GD 4213233	RC	15,2	2013	-	2019
5	GD 4213228	RC	15,2	2013	-	2019
6	GD 4213235	RC	15,2	2013	-	2019
7	GD 4213230	RC	15,2	2013	-	2019
8	GD 4213226	RC	15,2	2013	-	2019
9	GD 4213248	RC	15,2	2013	-	2019
10	GD 4213278	RC	15,2	2013	-	2019
11	GD 4213238	RC	15,2	2013	-	2019
12	GD 4213258	RC	15,2	2013	-	2019
13	GD 4213227	RC	15,2	2013	-	2019
14	GD 4213240	RC	15,2	2013	-	2019
15	GD 4213232	RC	15,2	2013	-	2019

* Total berat rangkaian 228 ton

I.5.3 Sumber Daya Manusia

a. Masinis Langsiran Gerbong Kosong Asal KA 1713F

1) Data Masinis

Umur	:	38 tahun
Pendidikan Formal Terakhir	:	SMA
Mulai Bekerja	:	1 Juni 1996
Pendidikan Fungsional	:	Tld.3, DF3
Mulai dinas pada jabatan	:	Tahun 2004
Pangkat	:	Pnd - III/a
Surat Tanda Kecakapan (Brevet)	:	O.61, O.62, O.63

2) Hasil Wawancara

- Ybs. berangkat St. Cirebon pukul 08.51 WIB, datang St. Cirebon Prujakan pukul 08.59 WIB di jalur I untuk dinas langsir.
- Juru langsir St. Cirebon Prujakan memberikan alat komunikasi *Handy Talkie* dan memerintahkan untuk gandeng dengan rangkaian GD (Gerbong Datar) di jalur gudang semen. Setelah percobaan rem juru langsir memerintahkan mundur ke gudang semen karena masih ada 1 (satu) GD yang belum dibongkar.

- Setelah terganggu Ybs. diperintahkan untuk maju ke arah jalur I emplasemen St. Cirebon Prujakan. Ybs. memperdengarkan semboyan 50/ isyarat langsir melewati perlintasan.
- Pada saat itu KA 140B masuk jalur IV St. Cirebon Prujakan, Ybs. diperintahkan langsir ke jalur raya sampai dekat sinyal masuk St. Cirebon Prujakan untuk masuk jalur VI St. Cirebon Prujakan.
- Setelah dekat sinyal masuk St. Cirebon beberapa saat kemudian juru langsir yang berada di tengah-tengah rangkaian GD memerintahkan Ybs. untuk masuk jalur VI St. Cirebon Prujakan.
- Ybs. ragu karena sinyal langsir beraspek merah. Kemudian Ybs. menanyakan kepada juru langsir, dan menurut juru langsir untuk masuk jalur VI, VII, VIII St. Cirebon Prujakan tanpa sinyal langsir.
- Ybs. melihat palang pintu perlintasan sudah ditutup, palang pintu yang menuju jalur VI telah dibuka, juru langsir memerintahkan mundur kembali Ybs. memperdengarkan semboyan 51/ isyarat mengerti.
- Ybs. langsir menuju jalur VI dengan kecepatan 15 km/jam. Kemudian pada saat lokomotif akan melewati pintu perlintasan, Ybs. mendengar perintah tahan beberapa kali kemudian melakukan pengereman darurat tetapi terlambat karena GD paling belakang sudah menabrak kereta paling belakang KA 140B di jalur IV. Langsiran ternyata masuk jalur isi.
- Kejadian tersebut terjadi pada pukul 09.22 WIB.

Tabel 5. Jam Kerja Masinis Langsiran Gerbong Kosong Asal KA 1713F

No.	Tanggal	Kegiatan Dinas	Jam mulai-selesai dinas	Waktu Kerja
1	15-04-2014	Dinas Kantor	08.00 – 16.00	8 jam
2	16-04-2014	Dinas Kantor	08.00 – 16.00	8 jam
3	17-04-2014	47F/48F	16.30 – 00.21	7 jam 56 menit
4	18-04-2014	Dinas Kantor	08.00 – 16.00	8 jam
5	19-04-2014	LIBUR	-	-
6	20-04-2014	Dinas Kantor	08.00 – 16.00	8 jam
7	21-04-2014	Dinas Kantor	08.00 – 16.00	8 jam
8	22-04-2014	Dinas Kantor	08.00 – 16.00	8 jam
9	23-04-2014	Dinas Kantor	08.00 – 16.00	8 jam
10	24-04-2014	Dinas Kantor	08.00 – 16.00	8 jam
11	25-04-2014	1720F	14.15 – 17.55	3 jam 40 menit
12	26-04-2014	LIBUR	-	-
13	27-04-2014	1720F	14.15 – 17.55	3 jam 40 menit
14	28-04-2014	Dinas Kantor	08.00 – 16.00	8 jam
15	29-04-2014	1720F	14.15 – 17.55	3 jam 40 menit
16	30-04-2014	47F/48F	16.30 – 00.21	7 jam 56 menit
17	01-05-2014	Dinas Kantor	08.00 – 16.00	8 jam
18	02-05-2014	Dinas Kantor	08.00 – 16.00	8 jam
19	03-05-2014	LIBUR	-	-
20	04-05-2014	47/50	05.30 – 09.40	4 jam 10 menit
21	05-05-2014	Dinas Kantor	08.00 – 16.00	8 jam

22	06-05-2014	Dinas Kantor	08.00 – 16.00	8 jam
23	07-05-2014	Dinas Kantor	08.00 – 16.00	8 jam
24	08-05-2014	Dinas Kantor	08.00 – 16.00	8 jam
25	09-05-2014	1720F	14.15 – 17.15	3 jam 40 menit
26	10-05-2014	LIBUR	-	-
27	11-05-2014	15/16	05.00 – 12.12	7 jam 15 menit
28	12-05-2014	Dinas Kantor	08.00 – 16.00	8 jam
29	13-05-2014	Dinas Kantor	08.00 – 16.00	8 jam
30	14-05-2014	CUTI SAKIT	-	-
Total Jam Kerja 30 hari terakhir				177 jam 57 menit

b. Asisten Masinis Langsiran Gerbong Kosong Asal KA 1713F

1) Data Asisten Masinis

Umur	: 28 tahun
Pendidikan Formal Terakhir	: SLTA
Mulai Bekerja	: 1 Juni 2011
Pendidikan Fungsional	: DF.3
Mulai dinas pada jabatan	: 1 Maret 2012
Pangkat	: Ptd - II/a
Surat Tanda Kecakapan (Brevet)	: O.61, O62, O.63

2) Hasil Wawancara

- Ybs. berangkat St. Cirebon pukul 08.51 WIB, datang St. Cirebon Prujakan pukul 08.59 WIB di jalur I untuk dinas langsir.
- Ybs. melihat juru langsir St. Cirebon Prujakan memberikan alat komunikasi *Handy Talkie* kepada masinis dan memerintahkan untuk gandeng dengan rangkaian GD (Gerbong Datar) di jalur gudang semen.
- Setelah percobaan rem, juru langsir memerintahkan mundur ke gudang semen karena masih ada 1 (satu) GD yang belum dibongkar.
- Setelah tergendeng, Ybs. mendengar juru langsir memerintahkan masinis untuk maju ke arah jalur I emplasemen St. Cirebon Prujakan, Ybs. mendengar masinis membunyikan semboyan 50/ isyarat langsir melewati perlintasan.
- Ybs. mendengar pada saat itu KA 140B masuk jalur IV St. Cirebon Prujakan. Masinis diperintahkan langsir ke jalur raya sampai dekat sinyal masuk St. Cirebon Prujakan untuk masuk jalur VI.
- Setelah dekat sinyal masuk St. Cirebon Prujakan, beberapa saat kemudian juru langsir yang berada di tengah tengah rangkaian GD memerintahkan masinis untuk masuk jalur VI St. Cirebon Prujakan.
- Ybs. melihat palang pintu perlintasan sudah ditutup, palang pintu yang menuju jalur VI telah dibuka, juru langsir memerintahkan masinis untuk mundur kembali.
- Ybs. mendengar semboyan 51/ isyarat mengerti.

- Langsiran menuju jalur VI dengan kecepatan 15 km/jam. Kemudian pada saat lokomotif akan melewati pintu perlintasan Ybs. mendengar perintah tahan beberapa kali, kemudian masinis melakukan pengereman emergensi tetapi terlambat karena GD paling belakang sudah menabrak kereta paling belakang KA 140B di jalur IV yang ternyata langsiran masuk jalur isi.

Tabel 6. Jam Kerja Asisten Masinis Langsiran Gerbong Kosong Asal KA 1713F

No.	Tanggal	KA yang dijalani	Jam mulai-selesai dinas	Waktu Kerja
1	15-04-2014	Langsir	21.15 – 06.30	9 jam 15 menit
2	16-04-2014	125	12.12 – 01.49	4 jam 37 menit
3	17-04-2014	120	12.50 – 17.32	4 jam 42 menit
4	18-04-2014	LIBUR	-	-
5	19-04-2014	99	23.31 – 03.24	3 jam 53 menit
6	20-04-2014	32	17.35 – 21.33	3 jam 58 menit
7	21-04-2014	CUTI SAKIT	-	-
8	22-04-2014	CUTI SAKIT	-	-
9	23-04-2014	CUTI SAKIT	-	-
10	24-04-2014	1722/1515F	04.05 – 08.24 15.50 – 00.07	4 jam 19 menit 8 jam 17 menit
11	25-04-2014	16	09.00 – 12.12	3 jam 12 menit
12	26-04-2014	17	13.15 – 17.22	4 jam 07 menit
13	27-04-2014	140A	21.25 – 01.34	4 jam 9 menit
14	28-04-2014	1506/107	02.55 – 05.42 23.59 – 04.07	2 jam 47 menit 4 jam 8 menit
15	29-04-2014	111	23.03 – 03.09	4 jam 06 menit
16	30-04-2014	18	16.40 – 20.42	4 jam 2 menit
17	01-05-2014	1720F	14.15 – 17.55	3 jam 40 menit
18	02-05-2014	LIBUR	-	-
19	03-05-2014	1507	11.28 – 17.49	6jam 21 menit
20	04-05-2014	48	05.15 – 09.18	4 jam 3 menit
21	05-05-2014	58/119	00.31 – 04.54 23.13 – 03.44	4 jam 23 menit 4 jam 31 menit
22	06-05-2014	LANGSIR	21.15 – 06.30	9 jam 15 menit
23	07-05-2014	71	21.41 – 01.39	3 jam 58 menit
24	08-05-2014	7096	11.20 – 15.58	4 jam 38 menit
25	09-05-2014	LIBUR	-	-
26	10-05-2014	1505	08.12 – 11.11	2 jam 59 menit
27	11-05-2014	134	04.45 – 09.07	4 jam 22 menit
28	12-05-2014	KLB Balas	08.00 – 15.00	7 jam
29	13-05-2014	115	22.09 – 02.42	4 jam 33 menit
30	14-05-2014	64	14.30 – 19.04	4 jam 34 menit
Total Jam Kerja 30 hari terakhir				129 Jam 49 menit

c. PPKA St. Cirebon

1) Data PPKA

Umur	:	26 tahun
Mulai Bekerja	:	2 Januari 2009
Pendidikan Formal Terakhir	:	SMA
Pendidikan Fungsional Terakhir	:	L3
Mulai Dinas Pada Jabatan	:	1 Maret 2014
Pangkat	:	Ptd I - II/b
Surat Tanda Kecakapan (Brevet)	:	B.50 Brevet DJKA 2 Januari 2013

2) Hasil Wawancara

- Ybs. mulai dinas sebagai PPKA St. Cirebon pukul 06.00 WIB.
- Pada pukul 09.07 WIB Ybs. melayani KA 112 Gajahwong langsung St. Cirebon jalur III masuk St. Cirebon Prujakan 09.11 WIB berangkat kembali pukul 09.18 WIB terlambat 7 menit.
- Pada pukul 09.12 WIB melayani KA 140B Tawangjaya langsung jalur III masuk St. Cirebon Prujakan pukul 09.16 WIB awal 4 menit, pada saat itu melayani gerakan langsir KA barang eks 1713F dari jalur I St. Cirebon Prujakan langsir ke arah St. Cirebon pada pukul 09.12 WIB bersamaan dengan KA 140B Tawangjaya masuk jalur IV.
- Ybs. memerintahkan juru langsir St. Cirebon Prujakan pada pukul 09.18 WIB untuk langsir rangkaian KA barang dari arah St. Cirebon ke jalur VI St. Cirebon Prujakan bersamaan dengan KA 112 Gajahwong berangkat dari jalur VII.
- Terjadi tumburan gerakan langsiran dengan kereta paling belakang KA 140B Tawangjaya di jalur IV St. Cirebon Prujakan pada pukul 09.22 WIB.
- Kronologi pembentukan rute:
 - i) Melayani KA 112 Gajahwong set rute St. Cirebon Prujakan jalur VII.
 - ii) Melayani KA 140B Tawangjaya set rute masuk St. Cirebon Prujakan jalur IV bersamaan gerakan langsiran dari jalur I St. Cirebon Prujakan ke arah St. Cirebon.
 - iii) Setelah langsiran berada di arah St. Cirebon, langsiran dihentikan tunggu KA 112 Gajahwong berangkat, setelah berangkat wesel 2271 dibalik ke arah jalur VI.
 - iv) Wesel 2221, 2213, 2251, 2271 yang menuju ke jalur VI dibalik/dilayani dan dikancing tetapi wesel 2231 yang menuju ke jalur IV belum dilayani.
 - v) Langsiran diperintah masuk ke jalur VI dan KA 140B di jalur IV dipersiapkan berangkat.
 - vi) Saat mengetahui wesel 2231 menyala merah, langsiran menuju jalur IV yang berisi KA 140B juru langsir diperintahkan PPKA untuk memberhentikan gerakan langsir tetapi dijawab juru langsir bahwa langsiran sudah menumbur KA 140B.

vii) Langsiran di St. Cirebon Prujakan ke jalur VI, VII, VIII dan IX tidak bisa menggunakan set rute langsir.

d. PAP St. Cirebon Prujakan

1) Data PAP

Umur	: 27 tahun
Mulai Bekerja	: Juli 2007
Pendidikan Formal Terakhir	: SMA
Pendidikan Fungsional Terakhir	: L.3
Mulai Dinas Pada Jabatan	: Desember 2013
Pangkat	: Ptd.I - II/b
Surat Tanda Kecakapan (Brevet)	: B.50 Brevet DJKA Tahun 2013

2) Hasil Wawancara

- Pada pukul 08.45 WIB Ybs. mendapat kabar dari petugas gudang bahwa pengosongan muatan GD hampir selesai. Kemudian Ybs. meminta lokomotif langsir kepada penyelia masinis.
- Lokomotif langsir masuk St. Cirebon Prujakan pada pukul 08.55 WIB di jalur I, kemudian Ybs. memerintahkan Juru Langsir untuk memulai langsiran mengambil gerbong di gudang semen untuk siap dilangsir sebagai KA 1710B asal dari KA 1713F.
- Pada pukul 09.14 WIB, Ybs. mendapat informasi dari PPKA St. Cirebon bahwa KA 140B Tawangjaya akan masuk ke jalur IV St. Cirebon Prujakan.
- Ybs. sebagai PAP mengumumkan kepada penumpang tentang kedatangan KA 140B Tawangjaya di jalur IV.
- Pada pukul 09.18 WIB, Ybs. memberangkatkan KA 112 Gajahwong di jalur VII setelah sebelumnya meminta izin kepada PPKA St. Cirebon.
- Ybs. meminta izin kembali kepada PPKA St. Cirebon untuk memberangkatkan KA 140B tepat pada pukul 09.22 WIB.
- Ketika Ybs. telah memberangkatkan KA 140B Tawangjaya dari jalur IV, tiba-tiba terdengar benturan keras yang ternyata kereta paling belakang KA 140B ditabrak langsiran gerbong kosong asal KA 1713F.
- Ybs. kemudian melapor kepada supervisor untuk penanganan lebih lanjut.

e. Juru Langsir St. Cirebon Prujakan

1) Data Juru Langsir

Umur	: 23 tahun
Mulai Bekerja	: 1 September 2012
Pendidikan Formal Terakhir	: SMA
Pendidikan Fungsional Terakhir	: -
Mulai Dinas Pada Jabatan	: 1 September 2013
Pangkat	: Ptd - II/a
Surat Tanda Kecakapan (Brevet)	: -

2) Hasil Wawancara

- Lokomotif langsir masuk jalur I St. Cirebon Prujakan.
- Ybs. dengan *Handy Talkie* check in dengan PPKA St. Cirebon.
- Ybs. minta izin kepada PAP St. Cirebon Prujakan untuk membuka kunci wesel badug jalur I.
- Ybs. memerintahkan masinis lokomotif langsir untuk masuk jalur gudang semen dan dirangkai dengan rangkaian kosong kereta barang/ GD.
- Rangkaian kosong GD ditarik dan dilangsir maju masuk jalur I.
- Ybs. melihat KA Tawangjaya masuk jalur IV emplasemen St. Cirebon Prujakan.
- Ybs. meminta izin kepada PPKA St. Cirebon untuk langsiran maju ke arah St. Cirebon mendekati sinyal masuk.
- Ybs. melihat sinyal langsir terbentuk dan pintu perlintasan telah menutup.
- Setelah mendapat izin dari PPKA St. Cirebon rangkaian kosong langsir maju ke jalur arah St. Cirebon
- Ybs. mendapat izin langsir dari arah St. Cirebon masuk ke jalur VI St. Cirebon Prujakan aman tanpa sinyal dan pintu perlintasan mulai menutup
- Ybs. memerintahkan masinis langsir mundur, namun langsiran masuk jalur IV yang berisi KA 140B Tawangjaya. Kemudian Ybs. memerintahkan masinis untuk menghentikan gerakan langsiran.
- Rangkaian langsiran bertumburan dengan KA 140B Tawangjaya yang sedang berangkat.
- Ybs. atas perintah PAP St. Cirebon Prujakan melangsir KMP3 06519 yang rusak untuk ditinggal di St. Cirebon Prujakan, setelah menyatukan rangkaian KA 140B Tawangjaya berangkat kembali.
- Ybs. melangsir rangkaian GD yang tidak anjlok dari jalur IV ke jalur VI kemudian melangsir lokomotif dinas untuk gandeng rangkaian kosong yang berangkat sebagai KA 1710B dari jalur VI.

II. ANALISIS

II.1 OPERASIONAL

A. Pengaturan Langsiran yang Dilakukan oleh PPKA St. Cirebon

1. Pengaturan langsiran oleh PPKA dari jalur I ke jalur VI :
 - a. Membalik wesel W2241 untuk mengarahkan dari jalur gudang ke jalur I;
 - b. Rangkaian asal KA 1713F berhenti di muka sinyal JL2242A;
 - c. Membuat rute langsir dari sinyal JL2242A sampai sinyal L2220;
 - d. Rangkaian asal KA 1713F bergerak dari jalur I menuju ke arah St. Cirebon melewati sinyal L 2220 dan berhenti;
 - e. PPKA membalik wesel W2221A, W2221B, W2213, W2251, dan W2271 untuk mengatur gerakan langsir dari sinyal L2220 menuju jalur VI;
 - f. PPKA lupa menormalkan wesel W2231 bekas KA 140B masuk jalur IV;
 - g. Rangkaian asal KA 1713F dari sinyal L2220 menuju ke jalur IV dan menumbur bagian belakang KA 140B yang sedang berangkat.

B. Tidak Ada Pengaturan Rute Langsiran dari Wesel W2221A ke Jalur VI dan VII di St. Cirebon Prujakan

Kebiasaan langsir di St. Cirebon Prujakan dari sinyal L2220 ke jalur VI dan VII, seluruh wesel yang mengarah ke jalur VI dan VII “diatur satu persatu” (perubahan arah wesel dilakukan satu persatu), dikancing dan sinyal langsir menunjukkan aspek merah.

Kebiasaan pelaksanaan langsiran tersebut menyimpang dari PD 19 jilid 1 pasal 116 ayat (2) :

Ketentuan dalam memberikan perintah adalah sebagai berikut :

- a. *perintah langsir diberikan dengan isyarat langsir sebagaimana diatur dalam peraturan dinas 3.*
- b. *perintah langsir tidak boleh diberikan apabila sinyal langsir menunjukkan indikasi “tidak diperbolehkan langsir” (semboyan 7B) kecuali:*
 - 1) *jika sinyal langsir tersebut terganggu atau padam, juru langsir harus memandu langsiran untuk melewati sinyal tersebut setelah mendapat izin secara tertulis dari PPKA;*
 - 2) *jika bagian langsir harus ditarik kembali ke tempat tertentu setelah mendapat izin secara tertulis dari PPKA; dan*
 - 3) *untuk menghindari bahaya.*

Aspek merah bukan karena terjadi gangguan sehingga tidak boleh melakukan langsiran melalui sinyal langsir yang mengindikasikan tidak boleh langsir.

Seharusnya untuk mempersiapkan keberangkatan KA barang angkutan semen menuju ke St. Karangtalun, dengan melakukan langsiran dari jalur gudang ke jalur I dan diberangkatkan sebagai KA menuju ke St. Cirebon.

Di St. Cirebon, KA barang angkutan semen memutar lokomotif untuk memindahkan lokomotif dari posisi arah Jakarta ke arah sebaliknya pada rangkaian tersebut dan diberangkatkan sebagai KA barang angkutan semen menuju St. Karangtalun.

C. Posisi Juru Langsir di Gerbong 4

Dengan posisi juru langsir di gerbong 4 sulit untuk memastikan arah kedudukan wesel yang akan dilewati gerakan langsiran tetapi tidak ada keharusan juru langsir menempati gerbong paling depan dan keharusan meyakinkan kedudukan wesel.

III. KESIMPULAN

Berdasarkan data faktual dan analisa yang dilakukan dalam proses investigasi kecelakaan PLH Tumburan KA 140B Tawangjaya dengan Langsiran Gerbong Kosong asal KA 1713F Angkutan Semen di Km 222+480 Jalur IV Emplasemen St. Cirebon Prujakan, Komite Nasional Keselamatan Transportasi menyimpulkan bahwa :

III.1 PENYEBAB

Penyebab terjadinya tumburan antara KA 140B Tawangjaya dengan Langsiran Gerbong Kosong Asal KA 1713F Angkutan Semen karena terjadi pembiaran pelaksanaan langsiran yang menyimpang dari PD 19 jilid I pasal 116 ayat (2) yaitu kebiasaan melakukan langsiran melewati sinyal langsir aspek merah yang mengindikasikan tidak boleh langsir.

III.2 FAKTOR – FAKTOR YANG BERKONTRIBUSI

1. Tidak ada pengaturan rute langsir dari sinyal L2220 ke jalur VI dan VII.
2. Tidak adanya pengawasan dari manajemen bidang operasional di Daop III Cirebon.

IV. REKOMENDASI

Berdasarkan temuan, analisis dan kesimpulan investigasi, Komite Nasional Keselamatan Transportasi menyusun rekomendasi keselamatan agar kecelakaan serupa tidak terjadi dikemudian hari kepada :

IV.1 DIREKTORAT JENDERAL PERKERETAAPIAN

Untuk keselamatan perjalanan KA dan langsiran agar merencanakan dan merealisasikan di tahun anggaran 2014 tentang penambahan sinyal langsir di St. Cirebon Prujakan sebagai berikut :

1. Dari arah St. Cirebon ke jalur VI, VII, VIII, IX dan dari arah sebaliknya.
2. Dari arah St. Luwung ke jalur VI, VII, VIII, IX dan dari arah sebaliknya.

IV.2 PT. KERETA API INDONESIA (PERSERO)

1. Tidak melakukan langsiran dari jalur I, II, III, IV, dan V ke jalur VI, VII, VIII, dan IX sebelum ada tambahan sinyal langsir dari dan ke jalur VI, VII, VIII, dan IX St Cirebon Prujakan.
2. Rangkaian KA barang angkutan semen dari jalur bongkar masuk jalur I diberangkatkan sebagai KA menuju St. Cirebon dan dari St. Cirebon diberangkatkan sebagai KA barang menuju St. Karangtalun.
3. KA memutar dari arah St. Tegal menuju St. Purwokerto harus melalui St. Cirebon, dan juga KA memutar dari arah St. Purwokerto menuju St. Tegal harus melalui St. Cirebon.

V. SAFETY ACTIONS

V.1 OLEH DIREKTORAT JENDERAL PERKERETAAPIAN

Pada tanggal 18 Juli 2014, Direktorat Jenderal Perkeretaapian mengirimkan surat Nomor : UM.208/A.277/DJKA/7/2014 perihal Tanggapan Atas Rekomendasi Segera PLH Tumburan KA 140B Tawangjaya dengan Langsiran Gerbong Kosong asal KA 1713F Angkutan Semen di Km 222+480 Jalur IV Emplasemen St. Cirebon Prujakan, Daop III Cirebon, Nomor : KNKT/001/2/V/REK.KA/14 tertanggal 26 Mei 2014.

Tanggapan sebagaimana dimaksud diberikan Direktorat Jenderal Perkeretaapian berdasarkan kronologis peristiwa dan data faktual yang telah didapat oleh tim Direktorat Keselamatan Perkeretaapian yang secara langsung terjun ke lapangan pada saat setelah terjadinya tumburan sebagai berikut sebagai berikut :

- a. Direktorat Jenderal Perkeretaapian selaku regulator di bidang perkeretaapian bertugas melakukan pembinaan kepada seluruh stakeholder di bidang perkeretaapian yang termasuk pula proses operasional di lapangan sehingga secara tidak langsung akan meningkatkan ketaatan dan kedisiplinan terhadap prosedur dan ketentuan yang terkait dengan pengoperasian kereta api. Terkait dengan pelaksanaan proses pemasukan KA 140B Tawangjaya dan pemasukan langsiran gerbong kosong KA 1713F angkutan semen di Stasiun Cirebon Prujakanyang tidak memenuhi prosedur pengoperasian peralatan fasilitas operasi, sedianya membutuhkan penyegaran akan ketaatan dan kedisiplinan terhadap prosedur operasi di lapangan baik oleh awak prasarana perkeretaapian maupun awak sarana perkeretaapian. Direktorat Jenderal Perkeretaapian melalui fungsi PPNS telah memprogramkan secara berkala melakukan sidak terhadap petugas operasional di lapangan sehingga meningkatkan *awareness* dan kepatuhan terhadap prosedur pelaksanaan dan pengoperasian kereta api.
- b. Rencana peningkatan sistem persinyalan di St. Cirebon Prujakansudah diprogramkan dalam paket pengerjaan peningkatan jalan kereta api Lintas Utara Jawa. Dalam rangkaian proses peningkatan sistem persinyalan tersebut, pada tanggal 17 – 19 Desember 2013 Direktorat Jenderal Perkeretaapian telah melaksanakan uji rancang bangun fasilitas operasi di St. Cirebonprujakan.

V.2 OLEH PT. KERETA API INDONESIA (PERSERO)

Hingga berakhirnya masa penanggapan pada tanggal 5 September 2014, KNKT tidak menerima informasi berkaitan dengan *safety actions* yang telah dilakukan oleh PT. Kereta Api Indonesia (Persero) sebagai akibat kejadian kecelakaan ini.