

# KOMITE NASIONAL KESELAMATAN TRANSPORTASI

LAPORAN INVESTIGASI DAN PENELITIAN KECELAKAAN LALU LINTAS  
DAN ANGKUTAN JALAN

**TERBAKARNYA BUS KH 7014 GI MILIK YESSOE TRAVEL**

DI JALAN TJILIK RIWUT KM 10 KASONGAN KABUPATEN KATINGAN,  
KALIMANTAN TENGAH

TANGGAL 24 NOVEMBER 2007



KOMITE NASIONAL KESELAMATAN TRANSPORTASI  
DEPARTEMEN PERHUBUNGAN REPUBLIK INDONESIA  
2007

*KESELAMATAN MERUPAKAN PERTIMBANGAN UTAMA KOMITE UNTUK  
MENGUSULKAN REKOMENDASI KESELAMATAN SEBAGAI HASIL SUATU  
PENYELIDIKAN DAN PENELITIAN.*

*KOMITE MENYADARI BAHWA DALAM PENGIMPLEMENTASIAN SUATU  
REKOMENDASI KASUS YANG TERKAIT DAPAT MENAMBAH BIAYA OPERASIONAL  
DAN MANAJEMEN INSTANSI/PIHAK TERKAIT.*

*PARA PEMBACA SANGAT DISARANKAN UNTUK MENGGUNAKAN INFORMASI  
LAPORAN KNKT INI HANYA UNTUK MENINGKATKAN DAN MENGEMBANGKAN  
KESELAMATAN TRANSPORTASI;*

*LAPORAN KNKT TIDAK DAPAT DIGUNAKAN SEBAGAI DASAR UNTUK MENUNTUT  
DAN MENGGUGAT DIHADAPAN PERADILAN MANAPUN.*

## DAFTAR ISI

	Hal
Daftar Isi	i
Sinopsis	1
I. Informasi Faktual	2
I.1 Data Kendaraan	2
I.2 Data Prasarana dan lingkungan	2
I.3 Lokasi Kejadian	3
I.4 Kronologis	4
I.5 Proses Evakuasi	5
I.6 Korban	5
I.7 Informasi Awak Kendaraan/Penumpang/Operator	5
I.8 Informasi Cuaca	9
II. Temuan	10
III. Analisis	11
III.1 Aspek Manusia	11
III.2 Aspek Sarana	11
III.3 Aspek Prasarana dan lingkungan	17
IV. Kesimpulan	18
V. Rekomendasi	21
Lampiran 1	22
Lampiran 2	23

## SINOPSIS

Pada hari Sabtu tanggal 24 November 2007, 1 (satu) unit bus dengan nomor kendaraan KH 7014 GI yang dioperasikan oleh PT. Yessoe Travel diberangkatkan pada ± pukul 18.00 WIB (meskipun dijadwalkan berangkat pada pukul 16.00 WIB) dengan trayek Pangkalan Bun – Sampit – Palangkaraya – Banjarmasin dan mengangkut 36 (tiga puluh enam) orang penumpang serta 2 (dua) kernet.

Dalam perjalanan, 1 (satu) orang penumpang naik dan di Simpang Pembuang turun 1 (satu) orang penumpang. Tiba di Terminal Sampit, 4 (empat) orang penumpang turun dan 12 (dua belas) orang naik ke bus KH 7014 GI. Dengan demikian bus KH 7014 GI mengangkut 44 (empat puluh empat) penumpang menuju Palangkaraya.

Dalam perjalanan, bus KH 7014 GI berhenti (dengan mesin hidup) sebanyak 3 (tiga) kali yaitu di Warung Asembaru, Terminal Sampit dan Kasongan. ± 30 meter setelah Kasongan yaitu di jalan Tjilik Riwut Km 10 pengemudi mencium bau yang sangat menusuk hidung. Pengemudi menghentikan kendaraan dan mematikan mesin dan lampu serta meminta penumpang untuk keluar dari bus. Setelah itu pengemudi memeriksa kabin mesin dan melihat adanya api. Pengemudi meminta kernet untuk mengambil air dalam jerigen guna memadamkan api. Namun api tidak dapat dipadamkan dan dengan cepat menjalar dengan asap berwarna hitam pekat memenuhi ruangan bus. Kernet 1 dan 2 segera turun untuk membuka pintu bus. Penumpang yang sedang tertidur menjadi panik saat melihat ruangan bus gelap dipenuhi asap hitam. Oleh karena api berasal dari kabin mesin depan, para penumpang berebutan keluar melalui pintu belakang. Langkah para penumpang sedikit terganggu disebabkan oleh adanya ban cadangan yang diletakkan awak bus di depan pintu bagian belakang.

Dalam kecelakaan ini 13 (tiga belas) orang meninggal dunia (yaitu 12 {dua belas} orang meninggal di tempat dan 1 {satu} orang meninggal setelah mendapat perawatan) serta 4 (empat) orang luka berat. Korban meninggal dibawa ke RSUD Katingan dan korban yang luka berat dibawa ke RS Doris Sylvanus. Korban bus KH 7014 GI meninggal terbanyak adalah penumpang yang berada di bangku depan.

Berdasarkan investigasi, KNKT menemukan bahwa faktor-faktor kemungkinan penyebab kecelakaan tersebut adalah: (1) Tidak adanya perlengkapan keselamatan berupa alat pemecah kaca dan tabung pemadam kebakaran; (2) Pengemudi tidak melakukan pemeriksaan terhadap mesin dan perlengkapan lainnya saat hendak berangkat; (3) PT. Yessoe Travel telah memodifikasi kendaraan dengan mekanik sendiri tanpa mengikuti ketentuan dari instansi terkait; (4) Akibat sistem manajemen keuangan PT. Yessoe Travel yang memberi upah pada pengemudi tidak per bulan melainkan per 1 kali perjalanan.

Sebagai hasil dari investigasi dan penelitian oleh KNKT, disampaikan beberapa rekomendasi kepada Dinas Perhubungan Propinsi Kalimantan Tengah dan PT. Yessoe Travel.

## I. INFORMASI FAKTUAL

### I.1 DATA KENDARAAN

#### Data Kendaraan

Jenis Kendaraan	: Mobil Bus
Jumlah Kursi	: 45
Manufaktur	: Nissan
Karoseri	: -
TNKB	: KH 7014 GI
Tahun Pembuatan	: 1997
No. Mesin	: FE6-083046BY
No. Rangka	: SP210-02278
Masa Berlaku Uji	: 9 April 2008

#### Data Operator

Operator/ Pemilik	: PT. Yesso Travel
Alamat	: Jl. Kawitan I No. 68 Pangkalan Bun

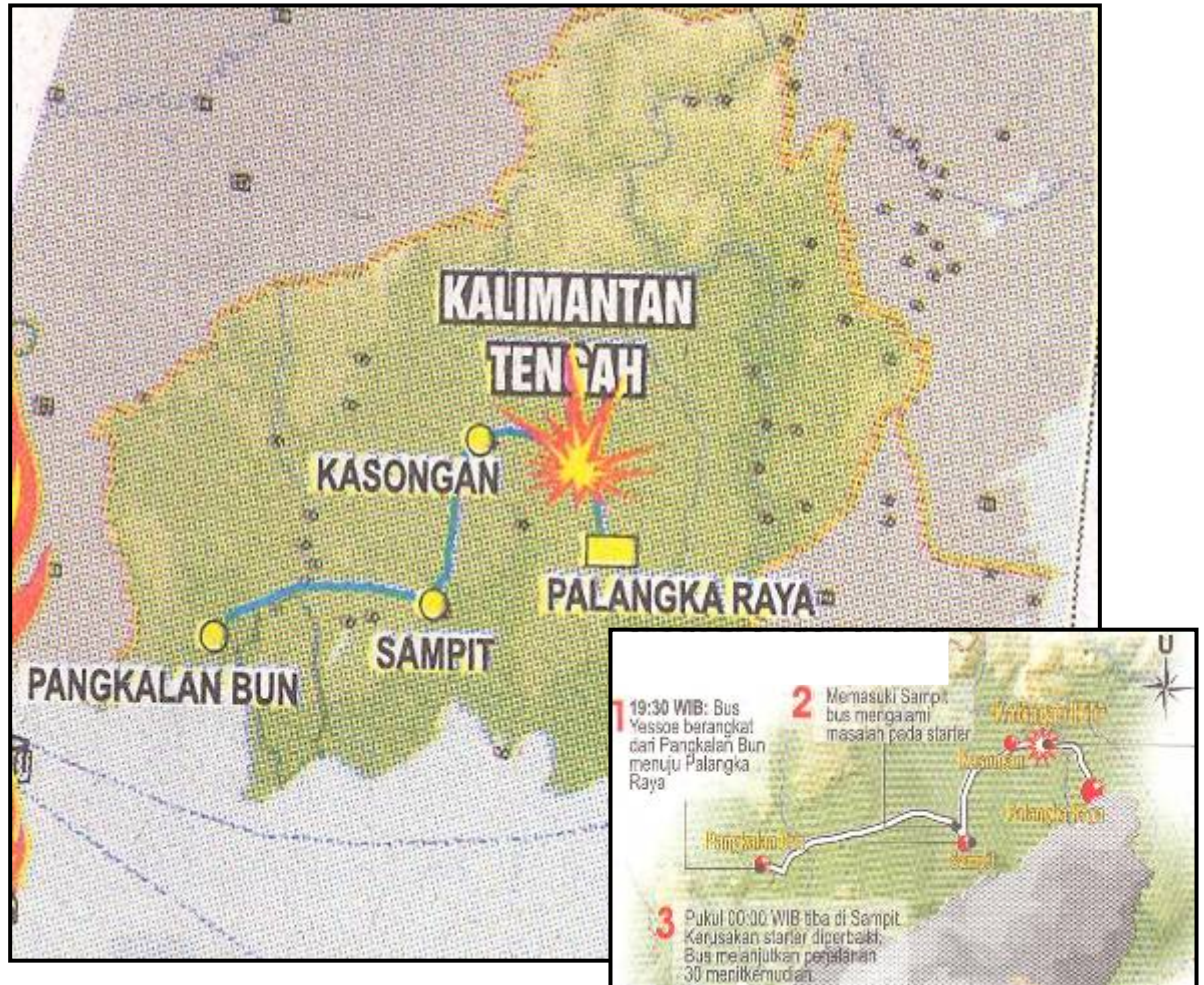
#### Data Awak Kendaraan

	Pengemudi	Kernet 1	Kernet 2
Umur	42	29	23
Jenis Kelamin	Laki-laki	Laki-laki	Laki-laki
SIM	B II Umum	-	-
Pendidikan	-	-	-
Alamat	Jl. Bromo RT 7 Bukit Hindu Palangkaraya	Jl. Kawitan, Pangkalan Bun	Pangkalan Bun
Pengalaman Kerja	1 tahun	7 bulan	

## I.2 DATA PRASARANA DAN LINGKUNGAN

- Nama Jalan : Jalan Tjilik Riwut Km. 9 Kasongan Kabupaten Katingan
- Kelas Jalan : III B
- Status Jalan : Nasional
- Fungsi Jalan : Arteri primer
- Lebar jalan : 4,4 Meter
- Lebar bahu jalan : 2,3 meter arah Palangkaraya  
0,8 meter arah Pangkalan Bun
- Lebar drainase : 5,3 meter arah Palangkaraya  
2,2 meter arah Pangkalan Bun
- Kemiringan jalan : 5 °
- Pola Arus Lalu Lintas : 2 (dua) arah
- Jumlah Jalur : 2 (dua) jalur tidak dipisah
- Tipe perkerasan bahu jalan : Tanah
- Konstruksi Perkerasan Jalan : Aspal
- Kualitas Permukaan Jalan : Bagus
- Keadaan Permukaan Jalan : Kering/ kering
- Kecepatan maksimum : 70-80 Km/ jam (jalan lurus)
- Marka Jalan : Ada tetapi tidak ada batas tepi jalan
- Perlengkapan Jalan : Rambu, marka
- Penerangan Jalan Umum : Tidak ada

### 1.3 LOKASI KEJADIAN



Gambar 1 Lokasi Kejadian

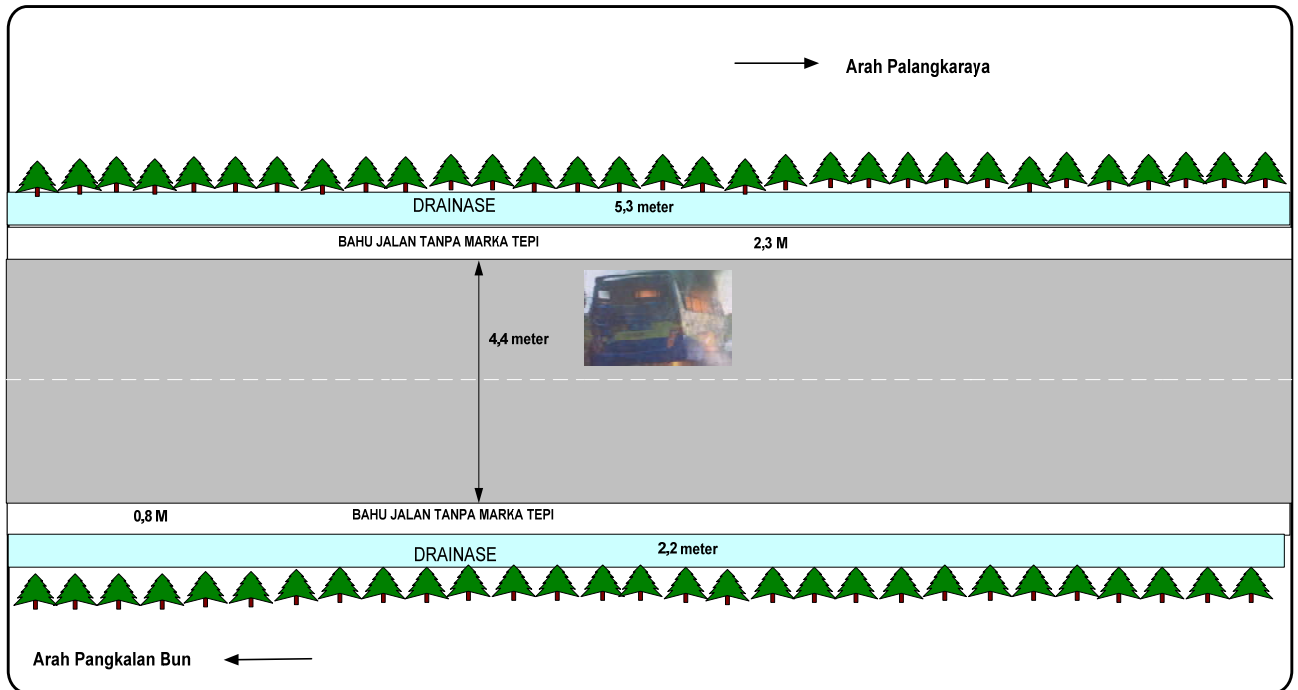
### 1.4 KRONOLOGIS

Pada hari Sabtu tanggal 24 November 2007, 1 (satu) unit kendaraan angkutan penumpang dengan nomor kendaraan KH 7014 GI yang dioperasikan oleh PO Yessoe Travel memulai operasinya dengan trayek Pangkalan Bun – Sampit – Palangkaraya - Banjarmasin. Bus yang dijadwalkan berangkat pukul 16.00 WIB mundur menjadi ± pukul 18.00 WIB. Bus tersebut mengangkut 44 orang penumpang serta 2 (dua) kernet.

Dalam perjalanan bus KH 7014 GI berhenti sebanyak 3 (tiga) kali yaitu di Warung Asembaru, Terminal Sampit dan Kasongan. Saat berhenti bus KH 7014 GI dalam kondisi hidup.

± 30 meter setelah Kasongan yaitu di jalan Tjilik Riwut Km 9 pengemudi mencium bau yang sangat menusuk hidung. Pengemudi menghentikan kendaraan dan mematikan mesin dan lampu serta meminta penumpang untuk keluar dari bus. Setelah itu pengemudi memeriksa kabin mesin dan melihat adanya api. Pengemudi meminta kernet untuk mengambil air dalam jerigen guna memadamkan api. Namun api tidak dapat dipadamkan dan api dengan cepat menjalar serta asap berwarna hitam pekat memenuhi ruangan bus. Kernet 1 dan 2 segera turun untuk membuka pintu bus. Penumpang yang sedang tertidur menjadi panik saat melihat ruangan bus gelap dipenuhi asap hitam. Oleh karena api berasal dari kabin mesin depan, para penumpang rebutan keluar melalui pintu belakang. Langkah para penumpang sedikit terganggu disebabkan oleh adanya ban cadangan yang diletakkan awak bus di depan pintu belakang. Kebakaran terjadi pada pukul 04.20 WIB.

Akibat dari kejadian tersebut 13 (tiga belas) orang meninggal dunia yaitu 12 (dua belas) orang meninggal ditempat dan 1 (satu) orang meninggal setelah mendapat perawatan. Kebakaran itu juga mengakibatkan 4 (empat) orang luka berat. Korban terbanyak adalah penumpang bus yang duduk di bagian depan.



Gambar 2 Kronologis Kejadian

### 1.5 PROSES EVAKUASI

Evakuasi korban dilakukan setelah api padam ± 2 jam setelah bus KH 7014 GI terbakar. Evakuasi korban yang meninggal maupun luka berat dilakukan oleh awak bus dan penumpang yang berhasil keluar dari bus dengan selamat. Korban meninggal dibawa ke RSUD Katingan dan korban yang luka berat dibawa ke RS Doris Sylvanus.

### 1.6 KORBAN

Korban	Awak Kendaraan	Penumpang	Lain-lain	Total
Meninggal	-	13	-	13
Luka Berat	-	4	-	4
Luka Ringan	-	-	-	-
Total	-	17	-	17

Tabel 1 Data Korban



## 1.7 INFORMASI AWAK KENDARAAN / PENUMPANG/ OPERATOR

### a. *Pengemudi bus KH 7014 GI*

Laki-laki, 42 tahun, pengemudi, memberi keterangan sebagai berikut:

Pada hari Jumat tanggal 23 November 2007 dilakukan perawatan pada bus KH 7014 GI. Dinamo bus KH 7014 GI sulit untuk diisi dan menyebabkan lampu kelap kelip, oleh karena itu bus dibawa ke mekanik. Setelah diisi, dinamo dipasang kembali serta dites, namun ditemukan bahwa masih ada kendala dan diputuskan untuk dibongkar kembali. Mekanik mengganti IC dinamo dan saat dites masih berasap. Akhirnya mekanik menyuruh untuk mengganti lilitan pada dinamo di bengkel dinamo. Setelah mengganti lilitan dinamo, dinamo tidak dites lagi dan bus diberangkatkan keesokan harinya. Pengemudi menambahkan bahwa apabila ada kerusakan kecil pada Bus Yessoe Travel, perbaikan dilakukan oleh awak bus namun bila kerusakan besar diserahkan ke mekanik perusahaan.

Bus KH 7014 GI berangkat dari Pangkalan Bun pada sore hari dan tiba di Palangkaraya pagi hari dan untuk itu diisi bahan bakar sebanyak 20 liter. Selama perjalanan dari Pangkalan Bun menuju Palangkaraya, bus KH 7014 GI berhenti untuk istirahat sebanyak 3 kali (dengan mesin dalam keadaan hidup) yaitu di Warung Asembaru, terminal Sampit dan Kasongan.

Saat berangkat dari Pangkalan Bun, bus KH 7014 GI mengangkut 36 orang penumpang dan di perjalanan naik 1 (satu) orang serta turun 1 (satu) penumpang di Simpang Pembuang. Tiba di terminal Sampit, 4 (empat) orang penumpang turun dan 12 (dua belas) orang naik dengan 1 orang diantaranya tidak mempunyai tiket. Posisi kedua kernet saat itu berada di depan. Selain mengangkut penumpang, bus KH 7014 GI juga membawa muatan sepeda motor dan televisi. Perusahaan tidak membuat daftar barang yang dibawa namun demikian perusahaan menyarankan agar barang diletakan di belakang sedangkan bagasi yang berada sebelah kiri dan kanan bus digunakan untuk meletakan peralatan bus. Oleh sebab itu pada sisi bagian belakang bus KH 7014 GI dibuatkan sekat guna meletakan barang baik barang penumpang maupun barang titipan karena selain melayani angkutan penumpang bus KH 7014 GI juga melayani jasa ekspedisi.

PT. Yessoe Travel memiliki 2 (dua) armada bus yang digunakan sebagai jasa ekspedisi dan dimodifikasi sendiri.

± 30 meter sebelum lokasi kejadian, pengemudi mencium bau sangit. Pengemudi mematikan mesin dan lampu dan menyuruh penumpang keluar. Setelah itu pengemudi membuka kabin mesin dan melihat adanya api serta asap hitam pekat. Pengemudi meminta kernet 1 untuk mengambil air dalam jerigen guna memadamkan api. Namun api tidak dapat dipadamkan dan asap hitam pekat memenuhi ruangan bus. Kernet 1 membuka pintu depan dan kernet 2 membuka pintu belakang. Sebagian penumpang yang sedang tidur terkejut dan menjadi panik

saat melihat ruangan bus menjadi gelap karena penuh dengan asap hitam pekat. Oleh karena api berasal dari depan maka para penumpang keluar dari pintu belakang. Langkah para penumpang sedikit terhambat oleh ban cadangan yang diletakkan awak bus di depan pintu belakang. Penumpang yang banyak menjadi korban adalah penumpang yang duduk di bagian depan dan tengah bus.

Dalam bus tidak ada alat pemecah kaca dan tabung pemadam kebakaran. Di perusahaan ada tabung pemadam kebakaran namun tidak dipasang di bus.

#### ***Riwayat pekerjaan pengemudi***

Pengemudi telah bekerja di PT. Yessoe Travel selama 1 (satu) tahun. Pengemudi tidak menerima gaji bulanan tetapi dibayar per 1 (satu) kali perjalanan. Dalam waktu sebulan tidak ada libur khusus kecuali istirahat setelah mengemudikan bus, misal pengemudi berangkat dari Pangkalan Bun sore hari maka tiba di Palangkaraya pada pagi hari dan sore atau besok pagi pengemudi kembali ke Pangkalan Bun. Apabila Pengemudi sakit, perusahaan tidak menanggung biaya pengobatan kecuali pengemudi mengalami kecelakaan di perusahaan atau saat perjalanan.

#### ***b. Kernet 1 bus KH 7014 GI***

Laki-laki, 29 tahun, memberi keterangan sebagai berikut:

Selama perjalanan pintu bus selalu ditutup. Kernet 1 mengisi radiator sebanyak 3 (tiga) kali selama perjalanan. Setelah istirahat di Kasongan posisi kedua kernet berada di depan/di sebelah pengemudi.

± 30 meter dari lokasi kejadian, pengemudi mencium bau sangat. Pengemudi mematikan mesin dan lampu dan menyuruh penumpang keluar. Setelah itu pengemudi membuka kabin mesin dan melihat adanya api serta asap hitam pekat keluar dari kabin mesin. Pengemudi meminta kernet 1 untuk mengambil air dalam jerigen guna memadamkan api. Kernet menyiramkan air dalam jerigen ke api namun api tidak dapat dipadamkan dan semakin menjalar serta asap hitam pekat memenuhi ruangan bus. Kondisi ruangan bus saat itu gelap dan kernet 1 segera membuka pintu depan dan kernet 2 membuka pintu belakang. Kernet 1 menolong penumpang yang duduk di depan dan saat hendak menolong penumpang yang lain, ruangan bus menjadi sangat gelap sehingga sulit bagi kernet 1 untuk masuk ke dalam.

Kernet 1 naik ojek pergi ke Polsek terdekat guna mencari bantuan dan ± 1,5 jam mobil pemadam kebakaran datang. Setelah ke Polsek terdekat, kernet 1 pergi ke Rumah Sakit terdekat yaitu Rumah Sakit Umum Daerah Katingan untuk minta mobil ambulance.

### *Riwayat pekerjaan kernet 1*

Kernet 1 telah bekerja di PT. Yessoe Travel selama 7 (tujuh) bulan. Kernet tidak digaji oleh perusahaan. Kernet mendapat upah dari penumpang yang naik di perjalanan. Kalau tidak mendapat penumpang selama perjalanan, kebutuhan kernet ditanggung oleh pengemudi.

#### *c. Operator/pemilik kendaraan Bus Yessoe Travel*

Laki-laki, 49 tahun, memberi keterangan sebagai berikut:

PT. Yessoe Travel mempunyai 3 (tiga) kantor perwakilan yaitu di Sampit, Palangkaraya dan Banjarmasin. Pertama kali perusahaan dirintis pada awal tahun 1991 dengan menggunakan L300 dan pada tahun 1993 menggunakan colt T.120. Pada tahun 2002 membeli bus buatan tahun 1997 merk Nissan. Meski bus dibuat pada tahun 1997 namun hingga 2002 bus belum pernah jalan. Dari tahun 2002 s/d tahun 2007, bus mengalami 3 (tiga) kali renovasi. Perusahaan mempunyai 11 bus terdiri dari 4 bus ber-AC dan 7 bus ekonomi. Perusahaan memodifikasi kendaraan sendiri dengan bengkel dan mekanik yang dimiliki.

Selain melayani jasa angkutan penumpang, PT. Yessoe Travel juga melayani jasa ekspedisi. Oleh sebab itu pada bagian belakang bus diberi tambahan berupa sekat untuk meletakkan barang baik barang milik penumpang maupun barang titipan.

Bus tidak dilengkapi dengan peralatan keselamatan seperti alat pemecah kaca dan tabung pemadam kebakaran. Perusahaan memiliki tabung pemadam namun tidak dipasang karena tidak ada himbauan dari Dishub setempat.

Pengemudi telah bekerja di PT. Yessoe Travel selama 2 (dua) tahun. Dalam waktu 1 (satu) bulan pengemudi bekerja selama 20 hari.

Sebelum berangkat bus dilakukan perawatan selama 2 (dua) hari. Mekanik perusahaan menyatakan bus laik jalan.

Yang bersangkutan menambahkan bahwa apabila bus mengalami korsleting maka lampu bus mati namun saat kejadian tersebut lampu bus hidup. Kebakaran terjadi ± 15 menit setelah istirahat di Kasongan. Pengemudi mencoba memadamkan api dengan menggunakan air dalam jerigen namun api tidak dapat padam dan api dengan cepatnya merambat serta asap hitam memenuhi ruangan bus. Tidak ada masalah dengan pintu bus.

#### *d. Penumpang*

Tim tidak dapat mewawancarai penumpang yang sedang dirawat di Rumah Sakit Doris Sylvanus karena kondisi penumpang tidak memungkinkan untuk diwawancarai.



Gambar 3. Seorang balita yang menjadi korban kebakaran



Gambar 4 Bapak dari balita yang selamat yang juga menjadi korban



Gambar 5 Seorang nenek yang menjadi korban kebakaran

## 1.8 Informasi Cuaca

Pada hari Sabtu tanggal 24 November 2007, cuaca pada jalan Tjilik Riwut Km. 9 Kasongan Kabupaten Katingan dalam keadaan normal baik suhu udara maupun jarak pandang serta cuaca cerah tidak turun hujan.

## II. TEMUAN

Dari hasil investigasi dan penelitian yang dilakukan di lapangan, tim menemukan hal-hal sebagai berikut:

- a. Bus KH 7014 GI merupakan bus penumpang tetapi juga digunakan untuk bus jasa ekspedisi;
- b. Tidak adanya alat keselamatan berupa alat pemecah kaca dan alat pemadam;
- c. Adanya sekat di bagian belakang yang digunakan baik untuk meletakkan barang penumpang maupun barang titipan.



Gambar 6. Sekat tempat barang



Gambar 7. Tempat barang bus KH 7014 GI

### III. ANALISIS

#### III.1 Aspek Manusia

Dari hasil investigasi dan penelitian yang dilakukan melalui wawancara dengan pengemudi dan kedua kernet diketahui bahwa setelah dilakukan penggantian lilitan dinamo, tidak dilakukan pengetesan kembali hingga bus berangkat keesokan harinya. Ban cadangan yang diletakkan di depan pintu belakang juga menyulitkan para penumpang saat hendak keluar karena ruangan bus gelap dipenuhi asap hitam pekat. Pengemudi merupakan pengemudi tunggal tanpa adanya pengemudi cadangan dalam perjalanan dari Pangkalan Bun menuju Palangkaraya yang menempuh waktu selama  $\pm$  12 jam. Sistem upah yang diberlakukan oleh PT. Yessoe Travel bagi pengemudi bukan sistem upah bulanan melainkan sistem upah per 1 (satu) kali perjalanan. Pengemudi dan kedua kernet belum memiliki pengalaman dan keterampilan khusus dalam menghadapi situasi darurat seperti kebakaran.

#### III.2 Aspek Sarana

Investigasi dan penelitian yang dilakukan di lapangan terhadap aspek sarana, ditemukan hal-hal sebagai berikut:

1. Secara administrasi, bus KH 7014 GI masih laik jalan berdasarkan hasil uji yang dikeluarkan oleh Dinas Perhubungan Kota Waringin Barat dengan masa uji berlaku sampai dengan tanggal 9 April 2008.



Gambar 8. Masa Berlaku Uji Berkala Bus Yessoe Travel

2. Terdapat sekat pemisah berkonstruksi besi yang berfungsi untuk memisahkan ruang penumpang dengan ruang tempat penyimpanan barang



Gambar 9. Sekat ruang barang bagian depan



Gambar 10. Sekat ruang barang bagian dalam

3. Terdapat perubahan fungsi kabin bus menjadi 2 (dua) fungsi yaitu sebagai ruang penumpang dan ruang penyimpanan barang untuk ekspedisi.

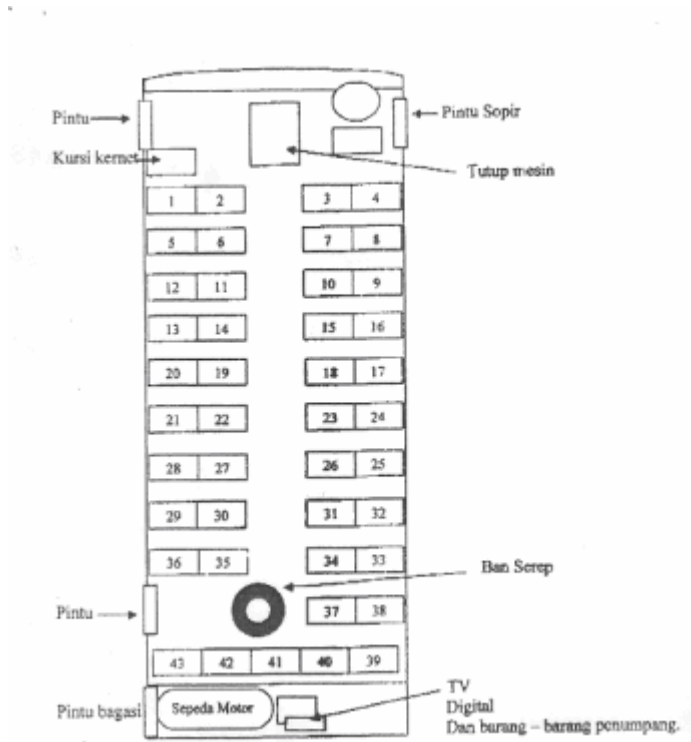


Gambar 11. ruang penumpang



Gambar 12. ruang barang

4. Tidak terdapat fasilitas tanggap darurat pada ruang penumpang berupa foam pemadam kebakaran dan alat pemecah kaca pemecah kaca seperti yang tertulis dalam Surat Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor SK.1763/AJ.501/DRJD/2003 tanggal 15 Oktober 2003 tentang Petunjuk Teknis Tanggap Darurat Kecelakaan Kendaraan Bermotor Angkutan Penumpang.
5. Terdapat ban cadangan yang diletakkan pada jalur naik dan turun penumpang di bagian belakang kendaraan sejajar dengan pintu belakang kendaraan sehingga mengganggu pergerakan penumpang keluar dari dalam bus.



Gambar 13. Denah ruang penumpang bus KH 7014 GI

6. Terdapat adanya tiga pintu pada bagian sisi kiri bus yaitu 2 pintu pada bagian depan dan belakang bus sebagai tempat keluar masuk penumpang dan 1 pintu pada bagian belakang untuk menaikkan dan menurunkan barang selain bagasi pada sisi kiri bus.



Gambar 14 pintu masuk ruang barang (sisi kiri bus)



Gambar 15 pintu masuk ruang penumpang dan barang (sisi kiri bus)



## 7. Ruang bagasi tidak digunakan sebagaimana mestinya



Gambar 16 Ruang bagasi barang pada bagian kiri bus

## 9. Kondisi mesin kendaraan

Asal api pertama kali berasal dari ruang mesin kendaraan dengan bagian yang terbakar yaitu ruang mesin, ruang kabin penumpang dan ruang barang bagian belakang kendaraan.

Penyebab terjadinya kebakaran adalah:

- a. Adanya korsleting akibat adanya hubungan arus pendek dimulai dari ruang penempatan batteray (aki) yaitu hubungan kabel positif batteray dengan bodi kendaraan melalui lubang penghubung yang tidak dilindungi oleh material yang tidak menghantarkan arus listrik (seal karet), kemudian terjadi percikan api listrik yang mengakibatkan terbakarnya karet selubung kabel dan menjalar dengan cepat ke ruang mesin kendaraan dan membakar seal karet nozzle (injector) dan juga seal-seal karet sambungan saluran bahan bakar bertekanan tinggi sehingga terjadi kebocoran bahan bakar solar ke ruang mesin yang telah menjadi panas sehingga bahan bakar solar memperbesar kobaran api. Tindakan pengemudi yang membuka kap penutup ruang mesin mengakibatkan oksigen masuk ke ruang mesin sehingga memperbesar kobaran api dan menjalar membakar material sekitarnya yang mudah terbakar.
- b. Kondisi mesin yang kurang terawat dengan baik atau kurangnya perawatan berkala (regular maintenance) terhadap mesin kendaraan menyebabkan banyaknya bagian-bagian mesin yang mengalami keausan, longgar, getas, berkarat, tidak dibaut dan tidak terlindunginya komponen-komponen kendaraan yang mudah terbakar misalnya kabel.



Gambar 17 kondisi mesin yang terbakar



Gambar 18 kondisi dashboard tempat panel indikator mesin



Gambar 19 kondisi tempat penyimpanan aki battere



Gambar 20 kondisi kabel aki yang sudah aus/terkelupas



Gambar 21 kondisi dinamo stater



Gambar 22 kondisi radiator dan kabel di ruang mesin



Gambar 23 kondisi selang yang aus, serta komponen mesin yang berkarat dan tertutup kotoran



Gambar 24 kondisi selang yang tidak ada bautnya



Gambar 25 kondisi ban depan yang tidak terbakar



Gambar 26 kondisi ban belakang kiri yang terbakar



Gambar 27 kondisi ban belakang kanan yang terbakar



Gambar 28 kondisi tangki bensin yang tidak terbakar

### III.3 Aspek Prasarana dan Lingkungan

Berdasarkan hasil penelitian yang didapat dari data sekunder maupun data primer dapat diuraikan kondisi prasarana dan lingkungan sebagai berikut:

Secara umum, aspek prasarana dan lingkungan (berupa open space) tidak mempengaruhi terbakarnya kendaraan bus KH 7014 GI, lingkungan jalan merupakan daerah lahan terbuka hijau (open space) yang berpengaruh terhadap proses kegawatdaruratan dalam evakuasi korban ke rumah sakit.



Gambar 29 kondisi prasarana jalan di lokasi kejadian

## IV. KESIMPULAN

Hasil investigasi tim di lokasi kejadian kecelakaan bus KH 7014 GI milik Yesso Travel dapat disimpulkan sebagai berikut :

### 1. Aspek Prasarana

- 1) Secara umum, aspek prasarana tidak mempengaruhi peristiwa terbakarnya bus KH 7014 GI;
- 2) Fasilitas perlengkapan jalan berupa rambu yaitu terdapat rambu peringatan tikungan ke kiri pada lokasi kejadian, marka tepi badan jalan tidak ada hanya terdapat marka pemisah jalur pada bagian tengah badan jalan.

### 2. Aspek Sarana

- 1) Secara administrasi kendaraan masih dalam keadaan laik jalan sesuai dengan masa berlaku kendaraan sampai dengan tanggal 9 April 2008;
- 2) Terdapat sekat pemisah berkonstruksi besi yang berfungsi untuk memisahkan ruang penumpang dengan ruang tempat penyimpanan barang;
- 3) Terdapat perubahan fungsi kabin bus menjadi 2 (dua) fungsi yaitu sebagai ruang penumpang dan ruang penyimpanan barang untuk ekspedisi;
- 4) Terdapat adanya tiga pintu pada bagian sisi kiri bus yaitu 2 (dua) pintu pada bagian depan dan belakang bus sebagai tempat keluar masuk penumpang dan 1 (satu) pintu pada bagian belakang untuk menaikkan dan menurunkan barang selain bagasi pada bagian bawah bus;
- 5) Tidak terdapat fasilitas tanggap darurat pada ruang penumpang berupa tabung pemadam kebakaran dan alat pemecah kaca pemecah kaca;
- 6) Terdapat ban cadangan yang diletakkan pada jalur naik dan turun penumpang di bagian belakang kendaraan sejajar dengan pintu belakang kendaraan sehingga mengganggu pergerakan penumpang keluar dari dalam bus;
- 7) Tidak berfungsinya ruang bagasi bus pada sisi sebelah kiri bus sebagai tempat meletakkan barang;
- 8) Status kendaraan sesuai dengan Izin Trayek No.551.21/1150/AJ/2005 merupakan kendaraan angkutan penumpang yang merupakan kendaraan cadangan tanpa disertai dengan adanya ruang untuk membawa barang untuk keperluan ekspedisi;

- 9) Kurangnya pemeliharaan dan perawatan kendaraan yang dilakukan oleh pihak operator bus dalam operasional kendaraannya sehingga menyebabkan terjadinya keausan serta tidak terlindunginya komponen-komponen kendaraan yang mudah terbakar misalnya kabel menyebabkan terjadi konsleting yang menimbulkan percikan listrik dan membakar bahan bakar sehingga menyebabkan terjadinya kebakaran;
- 10) Kurang tersimpan dengan baik material-material cair yang mudah terbakar sehingga memicu cepatnya proses membesarnya nyala api.

### **3. Aspek Sumber Daya Manusia**

- 1) Dari penelitian dan wawancara yang dilakukan di ketahui bahwa pengemudi yang bersangkutan kurang memiliki pengalaman dan keterampilan dalam menghadapi kondisi darurat terutama kendaraan yang terbakar;
- 2) Pengemudi beserta 2 kernet bus merupakan pegawai tidak tetap pada PO. YESSOE TRAVEL dengan sistem upah yang diterima berdasarkan jumlah perjalanan yang dilakukan;
- 3) Tidak diasuransikannya supir dan 2 kernet awak bus oleh pihak PO. YESSOE TRAVEL;
- 4) Selama perjalanan dari Pangkalan Bun menuju Palangkaraya hanya diawaki oleh 1 (satu) orang pengemudi beserta 2 (dua) orang kernet yang ditempuh dalam waktu 12 jam.

### **4. Aspek Operasional Angkutan**

- 1) Selama perjalanan dari Pangkalan Bun menuju Palangkaraya kendaraan berhenti untuk istirahat sebanyak 3 kali dengan kondisi mesin tidak dimatikan/tetap hidup;
- 2) Kondisi lingkungan disepanjang perjalanan yang sebagian besar tata guna lahannya merupakan lahan terbuka hijau (open space) memungkinkan aktivitas perjalanan penumpang disertai dengan barang bawaan berupa hasil bumi serta barang bawaan lainnya untuk keperluan perdagangan di kota Palangkaraya.

## 5. Aspek Kegawat Daruratan

- 1) Lokasi/posisi akhir kendaraan yang mengalami kebakaran berada di jalan luar kota sejauh 10 Km dari arah Kab. Kasongan dan merupakan daerah lahan terbuka (open space) sehingga dalam melakukan evakuasi memiliki kesulitan tersendiri untuk penanganan korban dan kecepatan pemberian pertolongan medis, diantaranya korban meninggal dunia akibat terbakar;
- 2). Untuk pemadaman api dari bus yang terbakar menggunakan bus pemadam kebakaran dari Kab. Kasongan akibat tidak bisa dipadamkan oleh para penumpang yang selamat dan penduduk setempat;
- 3) Pelaporan tentang kecelakaan dilakukan oleh kernet bus kepada Polres dan Rumah Sakit di Kasongan terdekat setempat dengan cara menghentikan kendaraan sepeda motor yang tengah lewat untuk dimintai tolong mengantar ke Kasongan;
- 4) Keterbatasan alat pada RSUD Kasongan dalam menangani korban luka terbakar sehingga harus dirujuk ke RSUD Doris Sylvanus di Palangkaraya dimana memerlukan waktu penanganan korban yang lebih lama (golden time menjadi lebih lama)

## V. REKOMENDASI

### A. Kepada Dinas Perhubungan Propinsi Kalimantan Tengah

- Melakukan pengawasan terhadap ijin kendaraan yang tidak sesuai dengan peruntukannya;
- Melakukan pengawasan terhadap pembuatan rangka/karoseri kendaraan yang dilakukan oleh operator;
- Melakukan pengawasan terhadap kelengkapan alat-alat keselamatan pada bus angkutan umum sesuai dengan Surat Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: SK.1763/AJ.501/DRJD/2003 tentang Petunjuk Teknis Tanggap Darurat Kecelakaan Kendaraan Bermotor Angkutan Penumpang;
- Memberi pelatihan tentang aspek keselamatan dan keamanan kendaraan pada awak angkutan umum;
- Melakukan peningkatan pengawasan terhadap pemberian ijin kelaikan/KIR dan izin trayek.

### B. Kepada PO Penyelenggara Angkutan Bus AKDP

- Melengkapi kendaraan yang dimiliki dengan alat keselamatan yaitu alat pemecah kaca dan alat pemadam kendaraan sesuai dengan Surat Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: SK.1763/AJ.501/DRJD/2003 tentang Petunjuk Teknis Tanggap Darurat Kecelakaan Kendaraan Bermotor Angkutan Penumpang;
- Melakukan pemeriksaan dan perawatan terhadap kendaraan secara berkala sesuai dengan ketentuan yang berlaku;
- Dalam pembuatan rangka/karoseri kendaraan memperhatikan ketentuan-ketentuan yang dikeluarkan oleh instansi terkait;
- Pengemudi melakukan pemeriksaan baik terhadap mesin maupun perlengkapan lainnya guna kelancaran perjalanan sebelum mulai melaksanakan perjalanan sesuai trayek;
- Menempatkan barang tidak menghalangi jalan keluar-masuk penumpang;
- Meninjau kembali jam kerja pengemudi sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian agar dapat diperhatikan sebagai masukan untuk keputusan kebijakan tindak lanjut dalam rangka memperbaiki tingkat keselamatan transportasi lalu lintas jalan di masa akan datang.



## LAMPIRAN 1

Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat  
Nomor : SK.1763/AJ.501/DRJD/2003  
Tanggal : 15 Oktober 2003

# ALAT PEMECAH KACA



### Keterangan :

1. Martil berwarna merah dan terbuat dari besi atau sejenisnya
2. Tulisan berwarna merah dengan dasar putih

# ALAT PEMADAM KEBAKARAN

