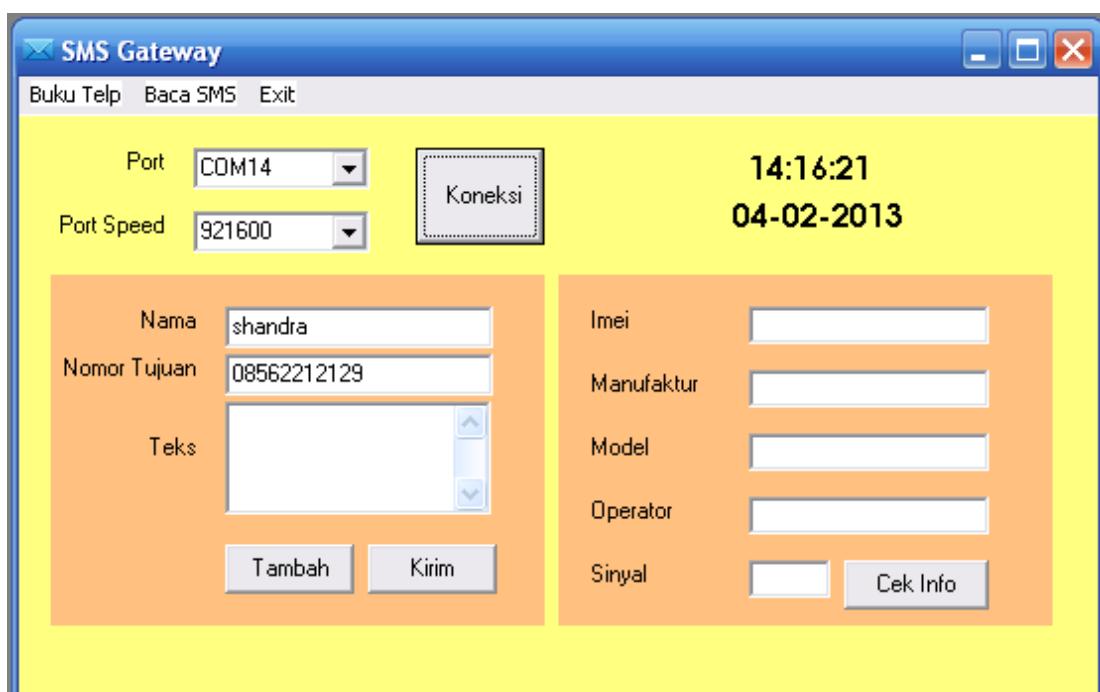
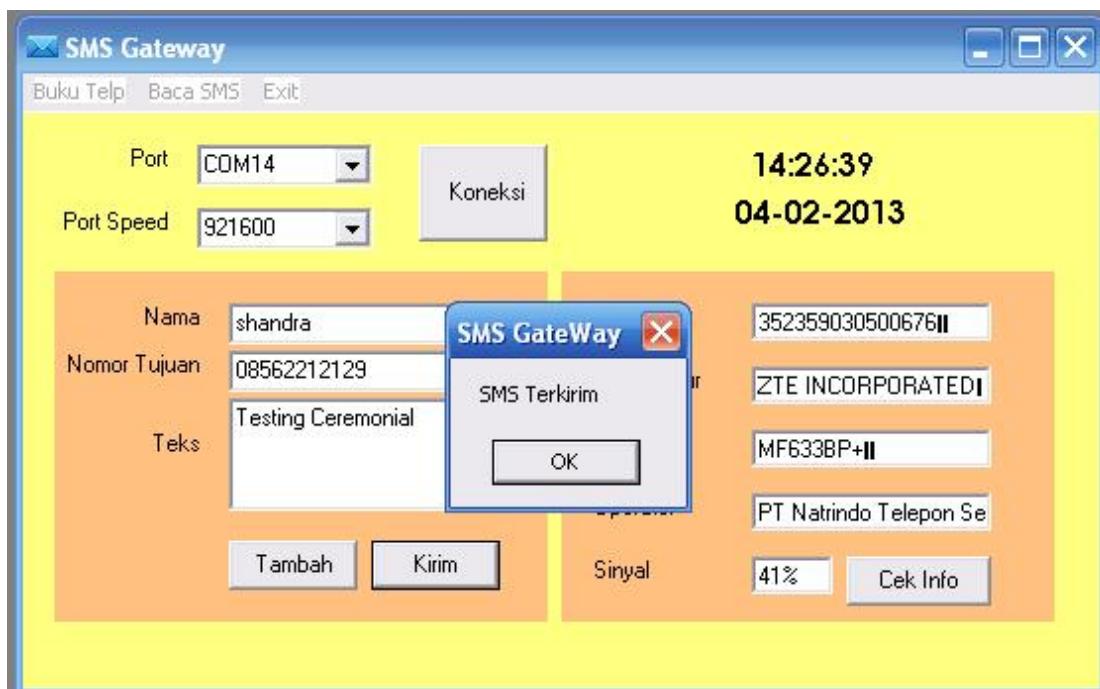


LAMPIRAN





Surat Keterangan



**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
DIREKTORAT JENDERAL PERKERETAAPIAN
SATUAN KERJA PENGEMBANGAN DAN PENINGKATAN SARANA PERKERETAAPIAN**

Jl. Pintu Air II No. 32 D Telp / Fax : (021) 3806419 Email : satker_psp@yahoo.com
Jakarta 10120

SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN

Nomor : 28 /UM/PPSP/I/2013

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama	:	HENDRY NURYANUAR
Jabatan	:	Pejabat Pembuat Komitmen
		Satuan Kerja Pengembangan Dan Peningkatan Sarana Perkeretaapian
		Kementerian Perhubungan
Alamat	:	Jl. Pintu Air II NO.32D Juanda Jakarta Pusat

Dengan ini menerangkan bahwa mahasiswa yang beridentitas :

Nama	:	FADHILATUN NISA
NIM	:	2009-81-049
Fakultas	:	Teknik
Jurusan	:	Teknik Informatika
Universitas	:	Esa Unggul

Telah selesai melakukan penelitian pada Satuan Kerja Pengembangan Dan Peningkatan Sarana Perkeretaapian Kementerian Perhubungan terhitung mulai tanggal 16 Oktober 2012 untuk memperoleh data dalam rangka penyusunan Tugas Akhir (Skripsi).

Demikian surat keterangan ini dibuat dan diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan seperlunya.

Jakarta, 16 Januari 2013



Tembusan :

1. Ketuan Program Studi Teknik Informatika;
2. Yang bersangkutan.

Form Uji Statis

Lampiran 1 Peraturan Menteri Perhubungan
Nomor : PM. 13 Tahun 2011
Tanggal : 17 Februari 2011

UJI STATIS

Lembar uji (1/2)	: DIMENSI	1a
Jenis sarana	:	
Dilaksanakan pada tanggal	:	
Tempat pengujian	:	
Penguji	:	

Standar: Sesuai spesifikasi teknis yang disetujui.

NO.	NO. SARANA	PANJANG (mm)	LEBAR (mm)		TINGGI (mm)		
			Ujung 1	Ujung 2	Atap	Lantai	Coupler

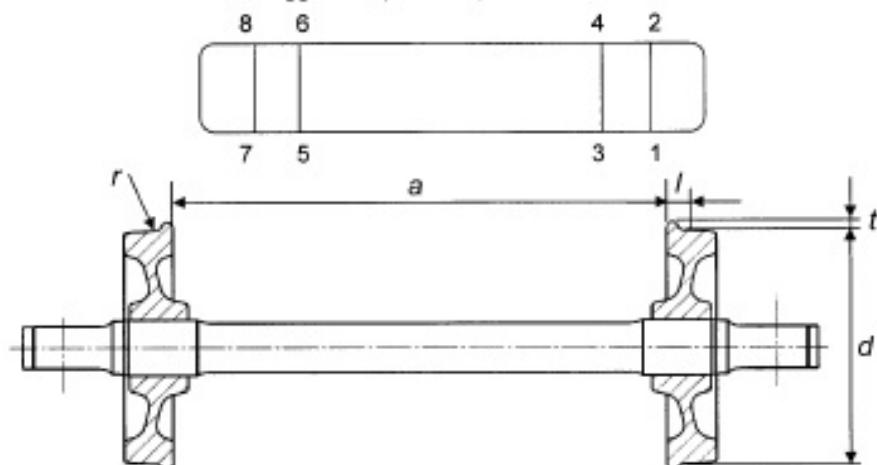
Tata cara pengujian:

1. Panjang : diukur dari ujung kesatu coupler sampai ujung kedua coupler
2. Lebar : lebar dari balok samping kesatu sampai balok samping kedua pada masing-masing balok ujung
3. Tinggi :
 - a. tinggi kereta dengan penggerak sendiri dari kepala rel sampai ujung atap;
 - b. tinggi lantai kereta dengan penggerak sendiri dari kepala rel;
 - c. tinggi sumbu coupler dari kepala rel.

UJI STATIS

Lembar uji (2/2)	: DIMENSI	1a
Jenis sarana	:	
Dilaksanakan pada tanggal	:	
Tempat pengujian	:	
Penguji	:	

- Standar:
- a. Selisih diameter roda dalam satu gandar maksimum = 0 mm
 - b. Selisih diameter roda dalam satu bogie maksimum = 1 mm
 - c. Selisih diameter roda antar bogie maksimum = 4 mm
 - d. Jari-jari flens (keausan) maksimum = 8 mm
 - e. lebar dan tinggi flens (keausan)



No.	No. Sarana	Roda	HASIL PENGKURAN				
			d	a	r	t	I
		1					
		2					
		3					
		4					
		5					
		6					
		7					
		8					

Keterangan:

- a : lebar antara dua keping roda (1000 ± 1) d : diameter roda
 r : jari-jari flens roda I : tebal roda
 t : tinggi flens roda

UJI STATIS

Lembar uji	: RUANG BATAS SARANA	1b
Jenis sarana	:	
Dilaksanakan pada tanggal	:	
Tempat pengujian	:	
Penguji	:	

Standar: Sesuai ruang batas sarana perkeretaapian.

NO.	NO. SARANA	PENGUJIAN	HASIL	KETERANGAN
1.		Loading gauge jalan lurus	Ok/Nok	
		Loading gauge jalan lengkung	Ok/Nok	
2.		Loading gauge jalan lurus	Ok/Nok	
		Loading gauge jalan lengkung	Ok/Nok	
3.		Loading gauge jalan lurus	Ok/Nok	
		Loading gauge jalan lengkung	Ok/Nok	
4.		Loading gauge jalan lurus	Ok/Nok	
		Loading gauge jalan lengkung	Ok/Nok	
5.		Loading gauge jalan lurus	Ok/Nok	
		Loading gauge jalan lengkung	Ok/Nok	
6.		Loading gauge jalan lurus	Ok/Nok	
		Loading gauge jalan lengkung	Ok/Nok	
7.		Loading gauge jalan lurus	Ok/Nok	
		Loading gauge jalan lengkung	Ok/Nok	
8.		Loading gauge jalan lurus	Ok/Nok	
		Loading gauge jalan lengkung	Ok/Nok	

Tata cara pengujian:

Dilakukan dengan menjalankan unit kereta dengan penggerak sendiri melalui loading gauge untuk jalan rel lurus dan jalan rel lengkung.

UJI STATIS

Lembar uji	BERAT	1c
Jenis sarana		
Dilaksanakan pada tanggal		
Tempat pengujian		
Penguji		

Standar: Beban gandar yang diijinkan sesuai peraturan Menteri/spektek;
Distribusi berat pada roda untuk setiap gandar maksimum 4%.

NO.	NO. SARANA	BEBAN PADA TIAP RODA (KN)				TOTAL BEBAN (TON)
1.		1		5		
		2		6		
		3		7		
		4		8		
2.		1		5		
		2		6		
		3		7		
		4		8		
3.		1		5		
		2		6		
		3		7		
		4		8		
4.		1		5		
		2		6		
		3		7		
		4		8		

Tata cara pengujian:

- total berat dilakukan dengan menimbang unit kereta dengan penggerak sendiri;
- distribusi berat pada masing-masing roda dengan cara menimbang beban yang diterima pada setiap roda.

Form Uji Dinamis

Lampiran 2 Peraturan Menteri Perhubungan
 Nomor : PM.13/Tahun 2011
 Tanggal : 17 Februari 2011

UJI DINAMIS

Lembar uji	:	PENGEREMAN	2a
Jenis sarana	:		
Dilaksanakan pada tanggal	:		
Tempat pengujian	:		
Penguji	:		

A. Rem pelayanan pada kecepatan $V=75$ km/jam sampai kecepatan $V=0$

Uji Melalui	V (kecepatan) km/jam	S (jarak) m	T (waktu) detik	a (perlambatan) m/detik ²
Kabin 1				
Kabin 2				

Standar perlambatan minimum (a min.) = $0,8$ m/detik²

B. Rem darurat (pneumatic) $V=75$ km/jam sampai kecepatan $V=0$

Uji Melalui	V (kecepatan) km/jam	S (jarak) m	T (waktu) detik	a (perlambatan) m/detik ²
Kabin 1				
Kabin 2				

Standar perlambatan minimum (a min) = $(0,55-1,38)$ m/detik²

C. Uji Deadman

Uji Melalui	V (kecepatan) km/jam	S (jarak) m	T (waktu) detik	a (perlambatan) m/detik ²
Kabin 1				
Kabin 2				

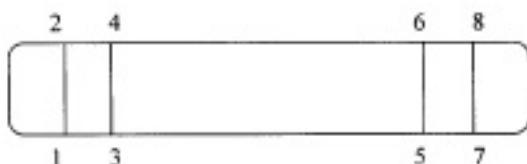
Tata cara pengujian:

- rem pelayanan dilakukan dengan melaksanakan percobaan rem pelayanan pada kecepatan tertentu secara bertahap dan mengukur jarak penggereman dan waktu tempuh;
- rem darurat dilakukan dengan melaksanakan percobaan fungsi rem darurat pada kecepatan tertentu;
- deadman dilakukan dengan melaksanakan percobaan fungsi deadman dalam memberi peringatan sebelum penggereman otomatis bekerja;

UJI DINAMIS

Lembar uji	: TEMPERATUR	2b
Jenis sarana	:	
Dilaksanakan pada tanggal	:	
Tempat pengujian	:	
Penguji	:	

Standar : Maksimum temperatur lingkungan + 40°C (Max 80°C pada penutup bantalans)



HASIL PENGUJIAN								
No. sarana	1	2	3	4	5	6	7	8

Tata cara dengan mengukur temperatur pada bantalans setelah kereta dengan penggerak sendiri dioperasikan dengan jarak dan kecepatan tertentu.

UJI DINAMIS

Lembar uji	:	GETARAN	2c
Jenis sarana	:		
Dilaksanakan pada tanggal	:		
Tempat pengujian	:		
Penguji	:		

Standar pengujian getaran vertikal dan horizontal maksimum (Nr) 3

NO.	Nomor Sarana	Kecepatan maksimum operasi (km/jam)	Nilai Ride Index			
			Horizontal		Vertikal	
			Nr (H)	Kualifikasi	Nr (V)	Kualifikasi
Rata-rata						

Tata cara pengujian dilakukan dengan mengukur getaran yang terjadi pada kecepatan maksimum operasional.