

KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
DIREKTORAT JENDERAL PERHUBUNGAN UDARA

PERATURAN DIREKTUR JENDERAL PERHUBUNGAN UDARA

NOMOR: KP.289 TAHUN 2012

TENTANG

PETUNJUK DAN TATA CARA PERATURAN KESELAMATAN PENERBANGAN
SIPIL BAGIAN 139-19 (*ADVISORY CIRCULAR CASR PART 139-19*),
PROSEDUR PENGUJIAN DI DARAT ALAT BANTU PENDARATAN VISUAL

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

DIREKTUR JENDERAL PERHUBUNGAN UDARA,

- Menimbang : a. bahwa dalam subbagian 139 D angka 139.069 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor : KM 24 Tahun 2009 Tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 (*Civil Aviation Safety Regulation Part 139*) tentang Bandar Udara (*Aerodrome*), diatur bahwa penyelenggara bandar udara bersertifikat dilarang mengoperasikan alat bantu pendaratan visual sebelum mendapat persetujuan dari Direktorat Jenderal Perhubungan Udara;
- b. bahwa untuk mendapat persetujuan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, perlu dilakukan pengujian oleh personel fasilitas listrik bandar udara yang menyatakan telah memenuhi spesifikasi dan pemeriksaan sistem dengan kalibrasi penerbangan (*flight check*);
- c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a dan huruf b, perlu menetapkan Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara tentang Petunjuk Dan Tata Cara Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139-19 (*Advisory Circular Casr Part 139-19*) Prosedur Pengujian Di Darat (*Ground Inspection*);
- Mengingat : 1. Undang-undang Nomor 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 1, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4956);

2. Peraturan Pemerintah Nomor 3 Tahun 2001 tentang Keamanan dan Keselamatan Penerbangan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2001 Nomor 9, Tambahan Lembaran Republik Indonesia Nomor 4075);
3. Peraturan Pemerintah Nomor 40 Tahun 2012 tentang Pembangunan dan Pelestarian Lingkungan Hidup Bandar Udara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 71, Tambahan Lembaran Republik Indonesia Nomor 5295);
4. Peraturan Presiden Nomor 47 Tahun 2009 tentang Pembentukan dan Organisasi Kementerian Negara sebagaimana diubah terakhir dengan Peraturan Presiden Nomor 91 Tahun 2011;
5. Peraturan Presiden Nomor 24 Tahun 2010 tentang Kedudukan, Tugas, dan Fungsi Kementerian Negara serta Susunan Organisasi, Tugas, dan Fungsi Eselon I Kementerian Negara sebagaimana diubah terakhir dengan Peraturan Presiden Nomor 92 Tahun 2011;
6. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor KM 24 Tahun 2009 tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 (*Civil Aviation Safety Regulations Part 139*) tentang Bandar Udara (*Aerodrome*);
7. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor KM 60 Tahun 2010 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Perhubungan;
8. Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor : SKEP/302/V/2011 tentang Petunjuk dan Tata Cara Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139-11 (*Advisory Circular CASR Part 139-11*), Lisensi Personel Bandar Udara;

MEMUTUSKAN :

Menetapkan : PERATURAN DIREKTUR JENDERAL PERHUBUNGAN UDARA TENTANG PETUNJUK DAN TATA CARA PERATURAN KESELAMATAN PENERBANGAN SIPIL BAGIAN 139-19 (*ADVISORY CIRCULAR CASR PART 139-19*), PROSEDUR PENGUJIAN DI DARAT BANTU PENDARATAN VISUAL.

Pasal 1

Dalam Peraturan ini yang dimaksud dengan :

1. Pengujian Di Darat (*Ground Inspection*) adalah pengujian dan peneraan yang dilakukan di darat terhadap alat bantu pendaratan visual yang digunakan untuk memandu penerbang dalam melakukan pendaratan secara visual.
2. Bandar Udara adalah kawasan di daratan dan/atau perairan dengan batas-batas tertentu yang digunakan sebagai tempat pesawat udara mendarat dan lepas landas, naik turun penumpang, bongkar muat barang, dan tempat perpindahan intra dan antarmoda transportasi, yang dilengkapi dengan fasilitas keselamatan dan keamanan penerbangan, serta fasilitas pokok dan fasilitas penunjang lainnya.
3. Uji Berkala (*Periodic Test*) adalah pengujian yang dilakukan terhadap peralatan secara berkala yang telah ditentukan dengan tujuan untuk menjaga kehandalan operasi peralatan.
4. Uji Khusus (*Special Test*) adalah pengujian yang dilakukan terhadap peralatan pada kondisi khusus.
5. Kalibrasi Penerbangan adalah pengujian akurasi, jangkauan atau semua parameter kinerja pelayanan atau fasilitas yang dilakukan dengan cara menggunakan peralatan uji yang terpasang di pesawat udara dengan terbang inspeksi.
6. Penyelenggara Bandar Udara adalah Unit Penyelenggara Bandar Udara, Badan Usaha Bandar Udara dan/atau Badan Hukum Indonesia yang mengoperasikan bandar udara khusus.
7. Direktur Jenderal adalah Direktur Jenderal Perhubungan Udara.
8. Direktorat Jenderal adalah Direktorat Jenderal Perhubungan Udara.
9. Direktur adalah Direktur Bandar Udara.

Pasal 2

- (1) Setiap Penyelenggara Bandar Udara yang mengoperasikan alat bantu pendaratan visual yang digunakan untuk memandu pendaratan pesawat udara secara visual harus mempertahankan

kinerjanya sesuai standar dan persyaratan operasional yang ditetapkan.

- (2) Untuk menjaga kinerja operasional alat bantu pendaratan visual, sebagaimana dimaksud pada ayat (1), harus dilakukan Pengujian di darat (*Ground Inspection*) dan pemeriksaan sistem dengan kalibrasi (*flight check*).
- (3) Pemeriksaan sistem dengan kalibrasi (*flight check*) sebagaimana dimaksud pada ayat (2), dilaksanakan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Pasal 3

Alat bantu pendaratan visual yang perlu dilakukan pengujian di darat (*Ground Inspection*), meliputi:

- a) *Runway light;*
- b) *Threshold Light;*
- c) *Runway Threshold Identification light (RTIL);*
- d) *Approach Light;*
- e) *PAPI/A-PAPI;*
- f) *Gun Light/ Identification Beacon.*
- g) *Wind Direction Indicator;*
- h) *Sequence Flashing Light; dan*
- i) *Rotating Beacon.*

Pasal 4

- (1) Pengujian Di Darat (*Ground Inspection*) alat bantu pendaratan visual sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 dilakukan dengan cara:
 - a. secara berkala (*periodic test*) untuk alat bantu pendaratan visual dilakukan paling sedikit satu bulan sekali; dan
 - b. secara khusus (*special test*), dilakukan sesuai kebutuhan.
- (2) Pengujian secara berkala (*periodic test*) sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a, dilakukan oleh penyelenggara bandar udara.
- (3) Pengujian secara khusus (*special test*) sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b, dilakukan oleh Direktorat Jenderal.

Pasal 5

- (1) Pengujian di darat (*Ground Inspection*) secara berkala sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 ayat (1) huruf a, dilaksanakan berdasarkan Format Pengujian Berkala di Darat sebagaimana tercantum pada Lampiran I Peraturan ini.
- (2) Pengujian berkala di darat sebagaimana dimaksud pada ayat (1) terdiri dari:
 - a. pengukuran parameter; dan
 - b. pengukuran output.

Pasal 6

- (1) Hasil pengujian secara berkala (*periodic test*) sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 ayat (1) huruf a, harus dilaporkan setiap 1 (satu) bulan sekali kepada Direktur.
- (2) Laporan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) disampaikan dalam bentuk format laporan sebagaimana tercantum pada Lampiran II Peraturan ini.

Pasal 7

Pengujian secara khusus (*special test*) sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 ayat (1) huruf b, dilaksanakan:

- a. untuk mendapatkan atau memperpanjang masa berlaku Sertifikat alat bantu pendaratan visual;
- b. Direktorat Jenderal menganggap perlu dalam hal:
 1. terjadinya penggantian suku cadang, relokasi, rekondisi, kejadian (*incident*) yang dapat mempengaruhi kinerja peralatan;
 2. terjadinya kecelakaan (*accident*) di bandar udara tersebut;
 3. terjadinya bencana alam;
 4. kalibrasi penerbangan tidak dapat dilaksanakan sesuai dengan jadwal.
- c. atas permintaan penyelenggara bandar udara.

Pasal 8

Direktur mengawasi pelaksanaan Peraturan ini.

Pasal 9

Pada saat peraturan ini mulai berlaku, Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor: SKEP/83/VI/2005 tentang prosedur pengujian di darat (*Ground Inspection*) peralatan fasilitas elektronika dan listrik penerbangan, dicabut dan dinyatakan tidak berlaku.

Pasal 10

Peraturan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di : JAKARTA
pada tanggal : 18 JULI 2012

DIREKTUR JENDERAL PERHUBUNGAN UDARA,

TTD

HERRY BAKTI

SALINAN Peraturan ini disampaikan kepada :

1. Menteri Perhubungan;
2. Sekretaris Jenderal Kementerian Perhubungan;
3. Inspektur Jenderal Kementerian Perhubungan;
4. Kepala Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Kementerian Perhubungan;
5. Sekretaris Direktorat Jenderal Perhubungan Udara;
6. Para Direktur di lingkungan Ditjen Hubud;
7. Para Kepala Kantor Otoritas Bandar Udara;
8. Ketua Sekolah Tinggi Penerbangan Indonesia;
9. Kepala Pusat Pengembangan Sumber Daya Manusia Manusia;
10. Para Kepala Bandar Udara UPT di lingkungan Ditjen Hubud;
11. Direktur Utama PT (Persero) Angkasa Pura I;
12. Direktur Utama PT (Persero) Angkasa Pura II.

Salinan sesuai dengan aslinya

KEPALA BAGIAN HUKUM DAN HUMAS
SETDITJEN HUBUD



ISRAFULHAYAT

1. PENGUJIAN BERKALA DI DARAT - RUNWAY LIGHT

LAMPIRAN I
PERATURAN DIREKTUR JENDERAL PERHUTI NGAN UDARA

LAMPIRAN I
PERATURAN DIREKTUR JENDERAL PERHUBUNGAN UDARA
NOMOR : KP. 289 TAHUN 2012
TENTANG
PETUNJUK DAN TATA CARA PERATURAN KESELAMATAN
PENERBANGAN SIPIL BAGIAN 139-19 (ADVISORY CIRCULAR
CASK PART 139-19), PROSEDUR PENGUJIAN DI DARAT
ALAT BANTU PENDARATAN VISUAL

2. PENGUJIAN BERKALA DI DARAT - RUNWAY THRESHOLD LIGHT

TANGGAL PELAKSANAAN	:	
NAMA BANDARA	:	
NAMA PERALATAN	:	
NOMOR RUNWAY	:	: Runway Threshold Light
MEREK	:	
TANGGAL KALIBRASI TERAKHIR	:	

3. PENGUJIAN BERKALA DI DARAT - RUNWAY THRESHOLD IDENTIFICATION LIGHT

TANGGAL PELAKSANAAN	:	
NAMA BANDARA	:	
NAMA PERALATAN	:	
NOMOR RUNWAY	:	
MEREK	:	
TANGGAL KALIBRASI TERAKHIR	:	: Runway Threshold Identification Light

NO	OBJEK PENGUJIAN	MEREK/TYPE	CAPACITY (KW/KVA)	BRIGHTNES							REMOTE	MANUAL	REMARKS
				1	2	3	4	5	6	7	SAT.	UNSAT.	
1	CCR 1												
2	CCR 2												
	TAHANAN ISOLASI	HASIL PENGUJIAN									SAT.	UNSAT.	
3	CIRCUIT 1												
4	CIRCUIT 2												
	CONTINUITY	HASIL PENGUJIAN									SAT.	UNSAT.	
5	CIRCUIT 1												
6	CIRCUIT 2												
	OBJEK PENGUJIAN	JUMLAH EXISTING	HASIL PENGUJIAN								SAT.	UNSAT.	
7	LAMPU TERPASANG												
	PERSONIL PELAKSANA												
	DIREKTORAT BANDAR UDARA	TEKNISI LOKASI									LAIN - LAIN		MENGETAHUI

4. PENGUJIAN BERKALA DI DARAT - APPROACH LIGHT

TANGGAL PELAKSANAAN	:	
NAMA BANDARA	:	
NAMA PERALATAN	:	
NOMOR RUNWAY	:	
MEREK	:	
TANGGAL KALIBRASI TERAKHIR	:	
	:	Approach Light

NO	OBJEK PENGUJIAN	MEREK/TYPE	CAPACITY (KW/KVA)	BRIGHTNESS						REMOTE	MANUAL	REMARKS	
				1	2	3	4	5	6	7	SAT.	UNSAT.	
1	CCR 1												
2	CCR 2												
	TAHANAN ISOLASI			HASIL PENGUJIAN						SAT.	UNSAT.		
3	CIRCUIT 1												
4	CIRCUIT 2												
	CONTINUITY			HASIL PENGUJIAN						SAT.	UNSAT.		
5	CIRCUIT 1												
6	CIRCUIT 2												
	OBJEK PENGUJIAN	JUMLAH EXISTING		HASIL PENGUJIAN						SAT.	UNSAT.		
7	LAMPU TERPASANG												
	DIREKTORAT BANDAR UDARA			PERSONIL PELAKSANA							MENGETAHUI		
				TEKNISI LOKASI						LAIN - LAIN			

5. PENGUJIAN BERKALA DI DARAT - A - PAPI

		A - PAPI		FORMAT NOMOR	
				LEMBAR 1 DARI 1	
		CLASSIFICATION		NON PRECISION PRECISION	
BANDARA : KOTA : TANGGAL :					
RUNWAY LENGTH : m					
SUBJECT	A - PAPI				
MERK / TYPE					
No. R/W / GLIDE SLOPE					
SETTING	LEFT				
ANGLE					
DESIGN	FLIGHT INSPECTION	GROUND INSPECTION	SAT.	UNSAT.	DESIGN
BOX A - PAPI	A				B
NO. LAMP/BOX LAMP	BOX	LAMP	BOX	LAMP
CONDITION	SAT	UNSAT	ON	OFF	SAT
BOX	A				UNSAT
BOX	B				ON
FLIGHT TEST					OFF
DATE	:		SET :	FOUND :	
NEXT PERIODIC	:		SET :	FOUND :	
KESIMPULAN :					
1. OPERASI	:				
2. CATATAN	:				
3. SARAN	:				
PERSONIL PELAKSANA					
DIREKTORAT BANDAR UDARA	TEKNISI LOKASI I	TEKNISI LOKASI II	LAIN - LAIN	MENGETAHUI	

6. PENGUJIAN BERKALA DI DARAT - PRECISION APPROACH PATH INDICATOR (P A P I)

		P A P I				FORMAT NOMOR	
						LEMBAR 1 DARI 1	
BANDARA :	KOTA :						
TANGGAL :					CLASSIFICATION		
RUNWAY LENGTH : m						NON PRECISION	
						PRECISION	
SUBJECT	PRECISION APPROACH PATH INDICATOR (P A P I)						REMARK
MERK / TYPE							
No. R/W / GLIDE SLOPE							
SETTING ANGLE		LEFT		RIGHT			
DESIGN	FLIGHT INSPECTION	GROUND INSPECTION	SAT.	UNSAT.	DESIGN	FLIGHT INSPECTION	GROUND INSPECTION
BOX							
A							
B							
C							
D							
No. LAMP/BOX		LEFT		RIGHT			
..... LAMP	BOX	LAMP	BOX	LAMP	BOX	LAMP	
CONDITION		SAT	UNSAT	ON	OFF	SAT	UNSAT
BOX							
A							
B							
C							
D							
FLIGHT TEST		NO. R/W :		SET :		FOUND :	
DATE	:	NO. R/W :		SET :		FOUND :	
NEXT PERIODIC	:						
KESIMPULAN :							
1. OPERASI :							
2. CATATAN :							
3. SARAN :							
PERSONIL PELAKSANA							
DIREKTORAT BANDAR UDARA		TEKNISI LOKASI I	TEKNISI LOKASI II	LAIN - LAIN		MENGETAHUI	

7. PENGUJIAN BERKALA DI DARAT - GUN LIGHT / IDENTIFICATION BEACON

TANGGAL PELAKSANAAN	:	
NAMA BANDARA	:	
NAMA PERALATAN	:	GUN LIGHT / IDENTIFICATION BEACON
NOMOR RUNWAY	:	
MEREK	:	
TANGGAL KALIBRASI TERAKHIR	:	

NO	OBJEK PENGUJIAN	HASIL PENGUJIAN	SAT.	UNSAT.	REMARKS
1	GUNLIGHT CONDITION				
2	OPERATIONAL				
2	GREEN LIGHT				
PERSONIL PELAKSANA					MENGETAHUI
DIREKTORAT BANDAR UDARA		TEKNISI LOKASI	LAIN - LAIN		

8. PENGUJIAN BERKALA DI DARAT - WIND DIRECTION INDICATOR

TANGGAL PELAKSANAAN	:	
NAMA BANDARA	:	
NAMA PERALATAN	:	: WIND DIRECTION INDICATOR
NOMOR RUNWAY	:	
MEREK	:	
TANGGAL KALIBRASI TERAKHIR	:	

NO	OBJEK PENGUJIAN	HASIL PENGUJIAN	SAT.	UNSAT.	REMARKS
1	KONDISI WINDSHOCK				
2	WARNA SARUNG ANGIN				
3	TIANG				
4	KONDISI LAMPU				
PERSONIL PELAKSANA					
DIREKTORAT BANDAR UDARA		TEKNISI LOKASI	LAIN - LAIN	MENGETAHUI	

9. PENGUJIAN BERKALA DI DARAT - SEQUENCE FLASHING LIGHT

TANGGAL PELAKSANAAN :
NAMA BANDARA :
NAMA PERALATAN : SEQUENCE FLASHING LIGHT
NOMOR RUNWAY :
MEREK :
TANGGAL KALIBRASI TERAKHIR :

NO	OBJEK PENGUJIAN	HASIL PENGUJIAN	SAT.	UNSAT.
1	LAMPU TERPASANG			
PERSONIL PELAKSANA				
DIREKTORAT BANDAR UDARA	TEKNISI LOKASI		LAIN - LAIN	MENGETAHUI

10. PENGUJIAN BERKALA DI DARAT - ROTATING BEACON

TANGGAL PELAKUKAN
NAMA BANDARA : ROTATING BEACON
NAMA PERALATAN : GEDUNG TOWER
LOKASI PERALATAN :
MERK / TYPE :
KALIBRASI TERAKHIR :

NO.	PARAMETER	HASIL PENGUKURAN PADA SAAT KALIBRASI	PENGUJIAN DI DARAT		KETERANGAN
			HASIL PENGUJIAN	STANDAR	
1	JUMLAH ROTASI FLASHING PER MENIT	20 S/D 30 Flash per minute			ROB tua dg Flash Freq 12-20 / menit masih diizinkan sampai dilakukan penggantian (MOS)
2	INTENSIITAS LAMPU	> 2000 cd			
PERSONIL PELAKUKAN			MENGETAHUI		
DIREKTORAT BANDAR UDARA	TEKNISI LOKASI	LAIN - LAIN			

DIREKTUR JENDERAL PERHUBUNGAN UDARA,

TTD

HERRY BAKTI

Salinan sesuai dengan aslinya

KEPALA BAGIAN HUKUM DAN HUMAS
SETDITJEN HUBUD

ISRAFULHAYAT



LAMPIRAN II
PERATURAN DIREKTUR JENDERAL PERHUBUNGAN UDARA
NOMOR : KP. 289 TAHUN 2012
TENTANG
PETUNJUK DAN TATA CARA PERATURAN KESELAMATAN
PENERBANGAN SIPIL BAGIAN 139-19 (ADVISORY CIRCULAR
CASR PART 139-19), PROSEDUR PENGUJIAN DI DARAT
ALAT BANTU PENDARATAN VISUAL

CONTOH

LAPORAN HASIL GROUND INSPECTION
ALAT BANTU PENDARATAN VISUAL

.....,.....

Nomor : Kepada
Klasifikasi :
Lampiran : 1 (Satu) berkas Yth. DIREKTUR BANDAR UDARA
Perihal : Laporan Hasil Ground di
Inspection Alat Bantu
Pendaratan Visual JAKARTA

1. Berdasarkan hasil ground inspection alat bantu pendaratan visual yang dilaksanakan pada hari tanggal bulan ... tahun ... di bandar udara dapat disampaikan hal – hal sebagai berikut:

No	Nama Peralatan	Kondisi Peralatan	
		Operasi Normal	Operasi Terputus
1.	Approach Light		
2.	Squence Flashing Light		
3.	Runway light		
4.	Runway Threshold Identification light (RTIL)		
5.	Threshold Light		
6.	PAPI/A-PAPI		
7.	Rotating Beacon		
8.	Wind Direction Indicator		
9.	Gun Light		

2. Hasil ground inspection secara lengkap sesuai dengan lampiran surat ini.

3. Demikian disampaikan dan terimakasih.

PELAPOR ,
TEKNISI BANDAR UDARA

TTD
NAMA LENGKAP
PANGKAT.....
NIP.....

Tembusan :

Direktur Jenderal Perhubungan Udara

DIREKTUR JENDERAL PERHUBUNGAN UDARA,

TTD
HERRY BAKTI

Salinan sesuai dengan aslinya

KEPALA BAGIAN HUKUM DAN HUMAS
SETDITJEN HUBUD



ISRAFULHAYAT