



**DEPARTEMEN PERHUBUNGAN  
DIREKTORAT JENDERAL POS DAN TELEKOMUNIKASI  
DIREKTORAT STANDARDISASI POS DAN TELEKOMUNIKASI**

**SPESIFIKASI TEKNIS PERANGKAT TELEKOMUNIKASI**

---

**PEDOMAN TEKNIS PENGETESAN HASIL PEMASANGAN INSTALASI  
KABEL RUMAH (IKR)**

**Kelompok : REGULASI TEKNIS  
Nomor Urut : 8**

**NOMOR SURAT KEPUTUSAN : 057/DIRJEN/1996  
TANGGAL DITETAPKAN : 4 APRIL 1996**

DITERBITKAN OLEH :  
**DIREKTORAT JENDERAL POS DAN TELEKOMUNIKASI  
DIREKTORAT STANDARDISASI POS DAN TELEKOMUNIKASI**  
JL. MEDAN MERDEKA BARAT NO.17  
JAKARTA PUSAT 10110

**Hak Cipta  
DIREKTORAT JENDERAL POS DAN TELEKOMUNIKASI**

---

Dilarang merubah, menambah atau mengurangi isi dokumen ini dalam bentuk apapun,  
tanpa seijin tertulis dari penerbit.

**DEPARTEMEN PARIWISATA, POS DAN TELEKOMUNIKASI  
DIREKTORAT JENDERAL POS DAN TELEKOMUNIKASI**

GEDUNG DEPPARPOSTEL Lt. 5,6,7,13  
Jl. Medan Merdeka Barat 17  
Jakarta 10110

Telepon : (021) 3838534, 3838537  
Telex : 44407 POSTEL IA  
Fax : (021) 3860754, 3860781, 3844036

---

**KEPUTUSAN DIREKTUR JENDERAL POS DAN TELEKOMUNIKASI  
NOMOR : 057/DIRJEN/1996**

**T E N T A N G**

**PEDOMAN TEKNIS PENGETESAN HASIL PEMASANGAN  
INSTALASI KABEL RUMAH (IKR)**

- Menimbang : a. bahwa telah ditetapkan kebijaksanaan kepada pelanggan untuk dapat menentukan/memilih terminal serta menyediakan material, memasang instalasi pemasangan IKR harus dilakukan sesuai dengan persyaratan teknis IKR, penggunaan terminal, material dan perkakas yang sesuai standar;
- b. bahwa untuk mengetahui hasil pemasangan IKR serta kesesuaiannya dengan ketentuan teknis dan standar terminal, material dan perkakas yang berlaku, dipandang perlu ditetapkan Keputusan Direktur Jenderal tentang Pedoman Teknis Pengetesan Hasil Pemasangan Instalasi Kabel Rumah (IKR);
- Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 3 Tahun 1989 tentang Telekomunikasi (Lembaran Negara RI Nomor 11 Tahun 1989, Tambahan Lembaran Negara RI Nomor : 3391);
2. Peraturan Pemerintah Nomor 37 Tahun 1991 tentang Perlindungan dan Pengamanan Penyelenggaraan Telekomunikasi (Lembaran Negara RI Nomor 46 Tahun 1991, Tambahan Lembaran Negara RI Nomor 3391);
3. Peraturan Pemerintah Nomor 8 Tahun 1993 tentang Penyelenggaraan Jasa Telekomunikasi (Lembaran Negara RI Nomor 12 Tahun 1993, Tambahan Lembaran Negara RI Nomor : 3514);

4. Keputusan Menteri Pariwisata, Pos dan Telekomunikasi Nomor KM. 78/PT.303/MPPT-92 tentang Penyediaan Perangkat Terminal Telekomunikasi;
5. Keputusan Direktur Jenderal Pos dan Telekomunikasi Nomor 34/Dirjen/1995 tentang Ketentuan Pelaksanaan Sertifikasi dan Penandaan Alat/Perangkat Telekomunikasi;
6. Keputusan Direktur Jenderal Pos dan Telekomunikasi Nomor : 22/Dirjen/1996 tentang Ketentuan Instalasi Kabel Rumah/Gedung (IKR/G).

### **M E M U T U S K A N**

- Menetapkan : **KEPUTUSAN DIREKTUR JENDERAL POS DAN TELEKOMUNIKASI TENTANG PEDOMAN TEKNIS PENGETESAN HASIL PEMASANGAN INSTALASI KABEL RUMAH (IKR);**
- PERTAMA : Menetapkan Pedoman teknis pengetesan hasil pemasangan Instalasi Kabel Rumah (IKR) sebagaimana dalam Lampiran Keputusan ini.
- KEDUA : Menugaskan Kepala Direktorat Bina Telekomunikasi dan Kepala Direktorat Bina Standarisasi untuk :
1. Melakukan koordinasi yang sebaik-baiknya dengan para penyelenggara Jasa Telekomunikasi dan pihak terkait dalam rangka pelaksanaan Keputusan ini;
  2. Melakukan pengawasan atas pelaksanaan Keputusan ini;
  3. Melaporkan secara berkala setiap 3 (tiga) bulan sekali atas hasil pelaksanaan tugas kepada Direktur Jenderal;

KETIGA : Keputusan ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di : J A K A R T A  
Pada tanggal : 4 April 1996

**DIREKTUR JENDERAL POS DAN TELEKOMUNIKASI,**

**T T D**

**DJAKARIA PURAWIDJAJA**

LAMPIRAN  
KEPUTUSAN DIREKTUR JENDERAL POS  
DAN TELEKOMUNIKASI

Nomor : 057/Dirjen/1996

Tanggal : 4 April 1996

---

PENGETESAN HASIL PEMASANGAN IKR

## DAFTAR ISI

DAFTAR ISI .....	i
1. PENDAHULUAN .....	1
1.1. Tujuan .....	1
1.2. Penggunaan .....	1
1.3. Definisi .....	1
2. PENGETESAN .....	1
2.1. Pemeriksaan Fisik .....	1
2.1.1. Pemeriksaan Material yang Dipakai .....	1
2.1.2. Material Bantu Adalah .....	2
2.1.3. Pemeriksaan Instalasi .....	2
2.2. Pengukuran Elektris .....	3
TABEL 1 : Data Pemeriksaan Fisik Instalasi Kabel Rumah .....	5
TABEL 2 : Data Pengukuran Elektris Instalasi Kabel Rumah .....	6
TABEL 3 : Jenis, Alat Ukur Dan Standar Nilai Pengukuran IKR .....	7

## 1. PENDAHULUAN

### 1.1. Tujuan

Modul pengetesan Instalasi Kabel Rumah ini merupakan pedoman untuk melaksanakan pemeriksaan dan pengukuran Instalasi Kabel Rumah (IKR) dalam rangka uji terima.

### 1.2. Penggunaan

Pedoman pengetesan ini dapat dipergunakan dan hanya berlaku untuk melaksanakan pemeriksaan dan pengetesan/pengukuran instalasi kabel rumah pelanggan baik yang dicatu dan atas maupun bawah tanah.

### 1.3. Definisi

Yang dimaksud dengan pengetesan IKR adalah pemeriksaan baik fisik maupun elektris terhadap hasil pekerjaan instalasi kabel rumah. Instalasi Kabel Rumah adalah kabel dan kelengkapannya yang dipasang mulai dari Kotak Terminal Batas (KTB) sampai ke soket-soket telepon di dalam rumah pelanggan.

## 2. PENGETESAN

Pengetesan IKR meliputi dua hal, yaitu *pemeriksaan fisik* dan *pengetesan elektris*.

### 2.1. Pemeriksaan Fisik

Pemeriksaan fisik yang dilakukan harus berpedoman pada spesifikasi instalasi kabel *rumah* seperti yang diuraikan pada Pedoman IKR.

Pemeriksaan ini meliputi :

- Pemeriksaan material yang dipakai
- Pekerjaan instalasi

#### 2.1.1. Pemeriksaan Material yang Dipakai

Pemeriksaan terhadap material, yang dipakai harus merujuk kepada ketentuan yang berlaku, yaitu standar mengenai Instalasi Kabel Rumah (IKR) bagi pelanggan telepon.

Secara garis besar, material yang dipakai dapat dibagi menjadi 2 (dua) macam, yaitu : *material pokok* dan *material bantu*.

### 2.1.2. Material Pokok yang Dipakai Pada IKR

- **Kabel indoor**  
Kabel indoor yang digunakan adalah kabel PVC yang memenuhi persyaratan yang ditetapkan.
- **Soket telepon**  
Soket telepon yang digunakan adalah soket yang terbuat dari bahan PVC yang memenuhi persyaratan yang ditetapkan.
- **Terminal batas**  
Terminal batas ini harus memenuhi persyaratan yang terdapat pada persyaratan yang ditetapkan.
- **Tray**  
Tray adalah jalur untuk meletakkan kabel indoor yang menempel pada dinding dan merupakan saluran yang dapat dibuka dan ditutup. Tray terbuat dari bahan PVC atau Aluminium.
- **Pipa PVC/besi**  
Pipa PVC/besi merupakan tempat kabel yang digunakan di dalam dinding.
- **Kotak sambung**  
Merupakan tempat dimana penyambungan kabel dalam IKR dilaksanakan, kotak sambung yang dipakai terbuat dari bahan PVC.

### 2.1.3. Material Bantu adalah :

- Klem kabel plastik
- Klem kabel dengan perekat
- Penjepit kabel
- Staple
- Sadel untuk persilangan dengan kabel listrik
- Kawat penarik
- Paku biasa, paku beton dan paku sekrup
- Pita isolasi
- Konektor urat kabel.



#### 2.1.4. Pemeriksaan Instalasi

Dalam melaksanakan instalasi harus dipedomani hal-hal sebagai berikut :

- Instalasi kabel rumah harus menggunakan pipa pelindung atau tray
- Pada setiap titik akhir instalasi harus digunakan soket
- Penggunaan pipa atau kabel tray disesuaikan dengan keadaan ruangan dan rumah pelanggan
- Jumlah soket telepon yang diijinkan bagi 1(satu) saluran telepon dalam satu rumah sebanyak-banyaknya 5(lima) buah soket
- Hubungan antara soket yang satu dengan lainnya dirangkaikan secara paralel
- Tidak diijinkan instalasi kabel rumah tersambung ke pesawat telepon tanpa menggunakan soket.

Pemeriksaan terhadap instalasi kabel rumah meliputi pekerjaan :

- Pemasangan kotak terminal batas (KTB)
- Penambatan/terminasi kabel rumah pada kotak terminal batas
- Pipa PVC/tray pada dinding rumah pelanggan
- Penempatan kabel dalam pipa PVC/tray
- Pemasangan kotak sambung
- Penyambungan kabel rumah pada kotak sambung
- Pemasangan soket telepon
- Terminasi kabel rumah pada soket
- Pemasangan kabel rumah/pipa di atas plafon
- Jarak antara kabel rumah dengan kabel listrik
- Persilangan antara kabel rumah dengan dengan kabel listrik.

Hasil pemeriksaan fisik dimasukkan ke dalam suatu tabel seperti ditunjukkan pada tabel I (terlampir).

## 2.2. Pengukuran Elektris

Pengukuran elektrik adalah guna menentukan apakah instalasi yang telah dilaksanakan memenuhi persyaratan atau tidak untuk dihubungkan ke jaringan kabel lokal. Pengukuran hanya terbatas pada instalasi kabel rumah yaitu mulai dari Kotak Terminal Batas (KTB) sampai ke Soket Telepon.

Hasil pengukuran elektris dimasukkan pada suatu model yang dinamakan “Data Pengukuran Elektris Instalasi Kabel Rumah” seperti ditunjukkan tabel 2 (terlampir).

Jenis pengukuran, jenis alat ukur yang dipakai dan standar nilai pengukuran yang harus dipenuhi adalah seperti pada ditunjukkan tabel 3 (terlampir).

**TABEL 1 : DATA PEMERIKSAAN FISIK ISTALASI RUMAH**

No.	Nama/Alamat	PEMASANGAN					Terminal pada		Kabel Listrik		Penyambungan pada K. Sambung	Penempatan kabel pada pipa/tray
		KTB	Pipa	Tray	K. Samb.	Soket	KTB	Soket	Jarak	Silangan		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
<b>Catatan :</b>												

**Keterangan :**

O = OK = memenuhi  
 N = Not OK = tidak memenuhi

-----, ----- 19 ----

**Pemeriksa,**

-----

**TABEL 2: DATA PENGUKURAN ELEKTRIS INSTALASI KABEL RUMAH**

No.	Nama/Alamat	TAHANAN ISOLASI			Kontinuitas		Keterangan
		A/B	A/T	B/T	A	B	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)

9

-----, ----- 19 ---

**Pemeriksa,**

-----

**TABEL 3 : JENIS, ALAT UKUR DAN STANDAR NILAI PENGUKURAN IKR**

No.	Jenis Pengukuran	Alat Ukur yang dipakai	Standar		Keterangan
			Yang diukur	Nilai	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	Tahanan Isolasi (insulation Resistance)	Insulation tester (megger) dengan Tegangan AC > 250 V	Urut A terhadap urut B  Urut A terhadap T (tanah)  Urut B terhadap T (tanah)	> 175 MΩ Km  > 175 MΩ Km  > 175 MΩ Km	
2	Kontinuitas	Ohm-meter	Urut – A Urut – B	Kontak Kontak	Harus ada saluran penolong (dapat dipakai tanah)

Ditetapkan di : J A K A R T A  
 Pada tanggal : 4 APRIL 1996

**DIREKTUR JENDERAL POS DAN TELEKOMUNIKASI,**

**T T D**

**DJAKARIA PURAWIDJAJA**