

LAMPIRAN X  
PERATURAN MENTERI KOMUNIKASI DAN  
INFORMATIKA REPUBLIK INDONESIA  
NOMOR       TAHUN 2018  
TENTANG  
PERSYARATAN TEKNIS ALAT DAN/ATAU  
PERANGKAT TELEKOMUNIKASI UNTUK  
KEPERLUAN PENYELENGGARAAN TELEVISI  
DAN RADIO SIARAN

PERSYARATAN TEKNIS ALAT DAN PERANGKAT  
*ENCODER SATELIT DIGITAL*

Persyaratan teknis alat dan/atau perangkat *encoder satelit digital* meliputi:

- BAB I     : Ketentuan Umum (definisi dan singkatan)  
BAB II    : Persyaratan Teknis (konfigurasi, karakteristik umum, input dan  
            output interfaces, RF output, main supply, persyaratan  
            lingkungan, persyaratan Electromagnetic Compatibility (EMC) dan  
            persyaratan lainnya);  
BAB III   : Kelengkapan Pengujian.

BAB I  
KETENTUAN UMUM

1. Definisi

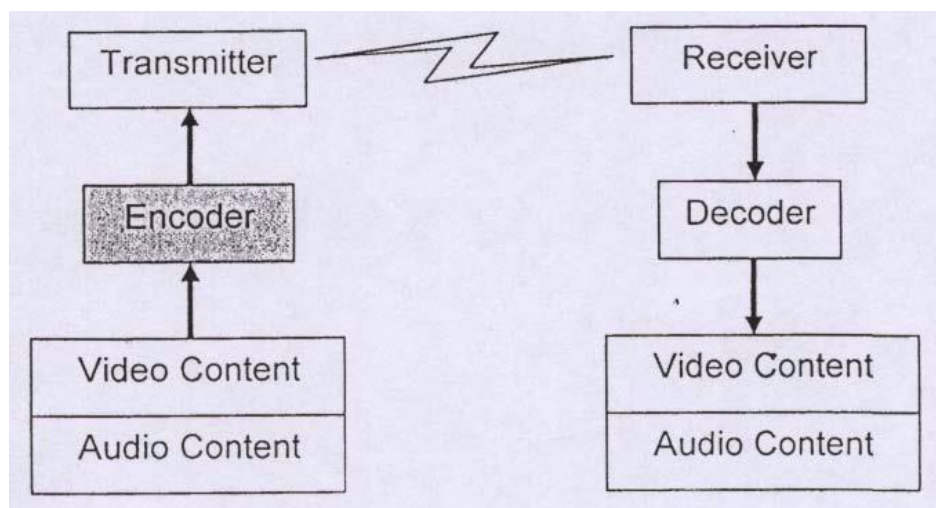
Yang dimaksud dengan alat dan Perangkat *encoder satelit digital* adalah alat untuk mengencoding sinyal dari sinyal audio video menjadi sinyal Streaming.

2. Singkatan

- a. MHz     : *Mega Hertz*
- b. AAC     : *Advanced Audio Coding*
- c. AES     : *Advanced Encryption Standard*
- d. ASI     : *Asynchronous Serial Interface*
- e. BNC     : *Backbone Network Connection*
- f. DVB     : *Digital Video Broadcasting*

- g. EBU : European Broadcasting Union
- h. EDH : Error Detection and Handling
- i. EIA : Electronic Industries Association
- j. MDI : More Data Indicator
- k. MPEG : Moving Picture Experts Group
- l. NTSC : National Television System Committee
- m. PAL : Phase Alternation Line
- n. PCM : Pulse Code Modulation
- o. QPSK : Quadrature Phase-Shift Keying
- p. SNR : Signal-to-Noise Ratio
- q. UDP : User Datagram Protocol
- r. VBI : Vertical Blanking Interval
- s. VPS : Videophone Service

### 3. Konfigurasi



## BAB II PERSYARATAN TEKNIS

### 1. Umum

- a. Tegangan input : 100 – 240 Volt AC
- b. Frekuensi tegangan listrik : 47-63 Hz
- c. Temperatur range : 0°C - 50°C
- d. Kelembaban maksimum : 95%

### 2. Sistem

Sistem sepenuhnya kompatibel dengan DVB-S/C/T\* dengan mengacu pada standar EN 300421/EN 300744/ EN 300800\*:

3. Video

- a. Sistem Input : Analog PAL/NTSC, atau serial  
Digital 52/625 (SDI)
- b. Sistem Output : sesuai dengan DVB ASI
- c. Encoding : 1). MPEG-2  
4:2:0 MP@ML,  
4:2:2 MP@ML  
2). MPEG-4  
4:2:0 AVC (H.264) MP@L3
- d. Sistem : 525/25 Hz (NTSC) atau 625/25 Hz (PAL)
- e. Encoding rate : 1). MPEG-2 :  
0,5 – 15 Mbit/s untuk 4:2:0  
1,5 – 50 Mbit/s untuk 4:2:2  
2). MPEG-4 :  
0.3 – 5.0 Mbit/s untuk
- f. Terminal input : BNC

4. Audio

- a. Encoding : MPEG-1 Layer II or Dolby Digital  
(AC-3), MPEG-1 Layer III, HE-AAC, AAC
- b. Sample rates : 32 kHz; 44,1 kHz; 48 kHz
- c. Input : Analog, digital AES/EBU atau SPDIF
- d. Konektor : BNC dan atau terminal block serta XLR  
untuk audio analog

5. VBI Data Processing (opsional)

- a. Standard : EIA 708; DVS 157; SA tipe 4
- b. Referensi Input : BNC
- c. Impedansi : 75  $\Omega$
- d. Format : Teletext B, VPS, dan WSS close caption

6. Transpor Output

- a. DVB ASI Output
  - i. Konektor : BNC
  - ii. Impedansi : 75  $\Omega$
  - iii. Return Loss :  $\geq 15$  dB, 27-270 Mhz
  - iv. TS Rate : 1 - 64 Mbit/s

- v. Output level : 800 mVpp nominal
- b. IP TS Output :
  - i. Konektor : 8 pin RJ-45, MDI
  - ii. Format : UDP/IP
  - iii. IP Address format : Multicast, unicast
  - iv. Bit rate : sesuai rate output ASI
  - v. Tipe : 100 Base -T atau lebih cepat

### BAB III

#### KELENGKAPAN PENGUJIAN

Perangkat encoder satelit digital yang akan diuji harus dilengkapi dengan:

1. Identitas perangkat encoder satelit digital.  
Identitas pabrikan dan nomor seri perangkat.
2. Dokumen petunjuk penggunaan perangkat encoder satelit digital.  
Dokumen dalam Bahasa Indonesia atau sekurang-kurangnya dalam Bahasa Inggris.
3. Dokumen spesifikasi teknis perangkat encoder satelit digital.

|                         |
|-------------------------|
| Direktur Standardisasi: |
|-------------------------|