

ABSTRAK

Prinsip dasar sistem transmisi yaitu stasiun pusat mengolah suatu program, kemudian dikirim menuju satelit (proses uplink), dari satelit sinyal tersebut diteruskan menuju stasiun – stasiun relay (proses downlink). Kemudian dari satelit receiver diproses di PIM rack (*Program Input Monitoring*), disinilah sinyal yang diterima dari receiver berupa video, audio 1 dan audio 2 diolah dan dikoreksi. PIM rack terdiri dari VDA (Video Distribution Amplifier), ADA (Audio Distribution Amplifier), Server, Patch Panel, Test Generator, WFM/VSCOPE, Monitor, NICAM dan Power Meter Digital. Setelah dari PIE rack sinyal dikirim menuju TX Electrosys untuk kemudian sinyal – sinyal tersebut diolah kemudian digabung kembali serta dikuatkan untuk kemudian dipancarkan melalui antena pemancar, hingga sinyal tersebut dapat diterima pesawat – pesawat televisi dirumah.

Pada stasiun relay Net TV Jakarta menggunakan pemancar televisi analog *Electrosys B604KA 80KW (40KW + 40KW) UHF IOT TX* stasiun Net Mediatama Televisi. Dimana dengan daya pancar 80 KW menempati channel 27 UHF dan bekerja dengan prinsip penguatan gambar dan suara secara terpisah (*separate Combination*) yang dilengkapi dengan sistem pendingin liquid. TV Pemancar *Electrosys B604KA 80KW (40KW + 40KW) UHF IOT TX* ini terdiri dari dua buah pemancar yang berkekuatan 40 KW yang digabung untuk mendapatkan daya sebesar 80 KW.

Kata kunci : Uplink, Downlink, Program Input Monitoring (PIM), Video Distribution Amplifier (VDA), Audio Distribution Amplifier (ADA), Server, Patch Panel, Test Generator, WFM/VSCOPE, NICAM.