BAB I

SEJARAH DAN SRUKTUR ORGANISASI TVRI STASIUN YOGYAKARTA

1.1 Sejarah Umum TVRI

Pada jaman dulu sebenarnya sudah sangat diperlukan sekali yang namanya sarana atau media yang digunakan untuk melaporkan atau mengabarkan tantang apa yang terjadi. Pada tahun 1962 yang bertepatan dengan pesta olah raga negara-negara se-Asia Tenggara (Asean Games) dan pada saat itu sangat diperlukan sekali yang namanya sarana atau media untuk melaporkan atau meliput tentang kegiatan-kegiatan tersebut, sehingga pemerintah Republik Indonesia mulai tahun 1961 sudah mempersiapkan suatu media atau sarana yakni media televisi, namun dalam hal ini peralatan dan juga operatornya masih sangat minim.

Pada saat itu panitia persiapan pembentukan stasiun TVRI itu segera dibentuk setelah diturunkan Surat Keputusan Menteri Penerangan Nomor 20/SK/M/61, karena waktu itu yang tersedia hanya enam bulan dan harus dapat teratasi, sehingga stasiun TVRI yang pertamapun berdiri. Pada waktu itu peralatan yang digunakan seperti yang dituliskan di depan tadi yakni minim sekali, dan untuk peralatan tersebut buatan NEC yang dibangun di Senayan. Stasiun TVRI tersebut beroperasi pada saluran 5 dan 9 yang mempunyai daya pancar 10 Kw. Untuk pertama kalinya mengudara yakni bertapatan pada hari kemerdekaan Indonesia yakni tanggal 17 Agustus 1962. selanjutnya pada tanggal 20 Oktober 1963 dengan keputusan Presiden dengan Nomor 215 tahun 1963, dinyatakan

bahwa pertelivisian di Indonesia diatur oleh pemerintah melalui sebuah yayasan yang disebut Yayasan Pertelevisian Republik Indonesia. Dalam perkembangan selanjutnya, yayasan tersebut menjadi Direktorat Jendral di bawah Departemen Penerangan. Demikian sejarah singkat dari TVRI pada umumnya.

1.2 Sejarah TVRI Stasiun Yogyakarta

TVRI Stasiun Yogyakarta ini merupakan stasiun televisi yang kedua di Indonesia, setelah TVRI stasiun Jakarta. TVRI Stasiun Yogyakarta berdiri kurang lebih dua setengah tahun setelah TVRI stasiun pusat Jakarta mengudara. TVRI stasiun Yogyakarta pertama kali mengudara yakni bertepatan pada hari Proklamasi Kemerdekaan Indonesia pada tanggal 17 Agustus 1965, untuk menyiarkan peringatan hari Kemerdekaan tersebut TVRI stasiun Yogyakarta pada saat itu hanya mengudara selama tiga puluh menit yakni pada acara pidato peringatan hari Kemerdekaan yang kedua puluh. Dan pada saat itu TVRI stasiun Yogyakarta mulai resmi mengudara dan peresmiannya dilakukan oleh wakil Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta yang saat itu adalah Sri Paku Alam VIII. Siaran itu dikirim oleh OB-Van ke studio TVRI dan selanjutnya dipancarkan. TVRI stasiun Yogyakarta. Pada saat itu masih menggunakan paralatan yang masih sangat sederhana yang dibangun di daerah Lempuyangan dan belum di TVRI yang sekarang.

TVRI stasiun Yogyakarta tersebut sebagai stasiun televisi yang kedua berdiri di bawah Institut Pendidikan TVRI yang pada waktu itu di pimpin oleh Bapak Ir. Dewabrata. Untuk kader-kadernya diterima dari lulusan SMA, STM

Listrik, dan sekolah perekaman di Surabaya. Pada waktu itu semuanya berjumlah 60 orang dan mereka diberi job training di RRI, namun dalam pelaksanaannya dirasakan adanya persaingan. Disamping itu TVRI sendiri telah mempunyai suatu yayasan yakni yayasan TVRI di Jakarta yang dibentuk pada tanggal 20 Oktober 1963, atas keputusan Presiden Nomor 215 tahun 1963, dengan adanya persaingan tersebut, maka pada bulan maret 1965 Meteri Penerangan RI Mayjend Achmadi mengeluarkan Surat Keputusan Menteri Nomor 9 tahun 1964 yang menyatakan RRI dan TVRI dipisahkan, dan semua proyek pertelevisian di Indonesia harus diintegrasikan ke dalam yayasan TVRI. Dan akhirnya, kader-kader TVRI yang sedang job training di RRI ditarik dan diserahkan kepada yayasan TVRI untuk dilakukan job training.

Setelah adanya perkembangan-perkembangan sedikit demi sedikit maka TVRI stasiun Yogyakarta kemudian melakukan pembangunan stasiun yang lengkap yakni dengan dibangunnya studio yang luasnya 223 m^2 dan pembangunan instalasi yang dilakukan oleh para ahli dari UGM dan dibantu konsultan dari Jepang.

Pada saat itu pelatihan siaran studio dilakukan bulan Mei 1965. pertam-tama tiap hari selasa dan kamis pada jam 10.00-10.30 WIB yang diisi dengan acara-acara non-studio dan selanjutnya diadakan tambahan siaran pada malam hari jam 19.30-20.00 WIB dengan diisi acara dari studio. Selanjutnya mulai pada tahun 1966 acara rutin diadakan tiap hari kamis dan minggu muali pada jam 18.00-20.00 WIB untuk tiap hari-hari lainnya acara di-relay dari TVRI stasiun pusat Jakarta dari jam 18.00-20.00 WIB.

Pada saat itu TVRI stasiun Yogyakarta, pada tahun 1966 ini dibuat suatu jaringan *terestorial* yang digunakan untuk memancarkan program acara dari Jakarta ke Yogyakarta, dan pada saat itu menggunakan peralatan yakni *microwave* dan inipun berjalan selama 10 tahun. Dan selanjutnya pada tahun 1976 dibuat satelit Palapa yakni menggunakan jasa dari Telkom. Jaringan yang digunakan diwaktu itu yakni jaringan *terestorial* yang disebut juga suatu jaringan dengan kekuatan 7 GHz dan berfungsi dari tahun 1966-1990. untuk alat tersebut yang digunakan tadi buatan Amerika, untuk alat yang sekarang buatan dari Jepang.

1.2.1 Perluasan Siaran

Untuk memperluas daya ataupun kualitas dan kuantitas dari pemancar televisi stasiun Yogyakarta tersebut, pada tahun 1967 didirikan stasiun penghubung atau pengulang siaran di daerah Gombel, maka siaran dari TVRI studio Yogyakarta sudah bisa diterima di daerah :

A. Daerah Istimewa Yogyakarta.
B. Sebagian Surakarta
C. Semarang
D. Magelang dan
E. Kedu bagian selatan

Setelah dilakukan pengujian dan penelitian, maka pada tahun 1967 TVRI stasiun Yogyakarta menambah daya frekuensi siaran yakni sebanyak tiga kali sampai empat kali dalam seminggu antara jam 18.30-20.00 WIB dan diudarakan keseluruh DIY dan Jawa Tengah.

1.2.2 Pengembangan Stasiun TVRI Yogyakarta

Untuk meningkatkan mutu, kualitas dan kuantitas serta jangkauan dari TVRI studio Yogyakarta, maka pada tahun 1976 dilakukan rehabilitasi total dengan peralatan-peralatan siaran yang digunakan melalui bantuan proyek peralatan meliputi:

a. Peralatan studio lengkap.
b. Peralatan pemancar 10 Kw.
c. Satu unit *OB-Van* (kecuali lighting dan VTR).

Integrasi peranan non jepang ini dapat berjalan dengan lancar, namun kadang ada beberapa komponen yang bekerja atau beroperasi kurang baik dan juga sempurna. Peralatan operasi ini, minimal sudah dapat berfungsi melayani kepentingan siaran regional atau siaran relay lainnya.

Penembahan daya frekuensi penyiaran terus saampai awal tahun 1981. TVRI studio Yogyakarta memproduksi siaran setiap hari rata-rata dua jam, dan selebihnya me-relay dari siaran pusat Jakarta melalui stasiun-stasiun penghubung atau pengulang di:

1. Jakarta
2. Bidaro Ciro
3. Gn. Malang
4. Gn. Gantungan
5. GN. Periko
6. Gombel
7. Tawang Mangu
8. Yogyakarta

1.2.3 Siaran Berwarna

Untuk memenuhi kebutuhan para pemirsa maka TVRI stasiun Yogyakarta memulai pemancaran siaran dengan metode siaran berwarna. Peralatan yang digunakan tidak seluruhnya peralatan khusus siaran berwarna. Selanjutnya bulan April 1982, TVRI stasiun Yogyakarta memberanikan diri mengudara selama 20% berwarna yaitu pada acara yang berlangsung dari box penyiar selama 24 menit, berupa pemunculan penyiar dalam membuka dan menutup siaran berita.

Pada bulan November 1982 TVRI stasiun Yogyakarta telah berhasil mengudara 100% dengan gambar berwarna sampai sekarang.

1.2.4 Pengguanaan Satelit Komunikasi Palapa

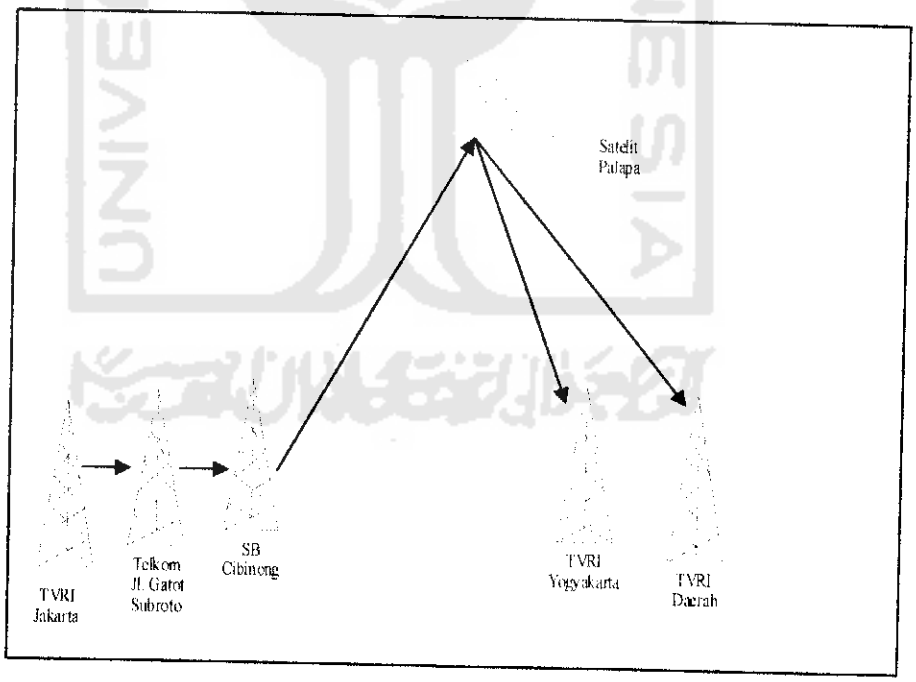
Setelah tanggal 30 Maret 1983, Jawa Tengah tidak lagi *me-relay* siaran dari pusat Jakarta, namun acaranya berasal dari TVRI stasiun Yogyakarta sendiri. Acara dari pusat Jakarta *di-relay* melalui satelit Palapa yang ditangkap oleh stasiun bumi kecil di daerah Prambanan (±Km sebelah Timur Yogyakarta), dan kemudian diteruskan ke Telkom Kota Baru Yogyakarta untuk peralatan pulsa, karena stasiun TVRI Yogyakarta menggunakan fasilitas satelit milik PT. Telkom, dan kemudian setelah dikirim ke TVRI stasiun Yogyakarta dan selanjutnya dipancarkan keseluruh Daerah Istimewa Yogyakarta dan juga Jawa Tengah.

Dengan teknik yang demikian, TVRI stasiun Yogyakarta memancarkan semua acara studio dan ini dapat ditangkap di Daerah Istimewa Yogyakarta maupun Jawa Tengah, baik secara langsung maupuin tidak langsung. Dilihat

dari faktor geografis, daerah Jawa Tengah terdapat banyak gunung, bukit, maupun lembah-lembah dalam hal ini menghambat dari pemancaran sinyal atau frekuensi dari stasiun pemancar. Namun dengan ini juga ditingkatkan mutu dengan pemancaran stasiun tersebut, namun masih ada daerah yang dapat menerima pancaran tetapi kurang jelas atau masih lemah.

Untuk daerah-daerah yang kadang sering terjadi *Blank spot* atau daerah yang bias dijangkau pancaran siaran dari stasiun TVRI Yogyakarta yakni:

a. Ambarawa dan Bandung.
b. Kepulauan Karimun Jawa, serta Kabupaten Jepara sebelah Utara Gunung Muria.

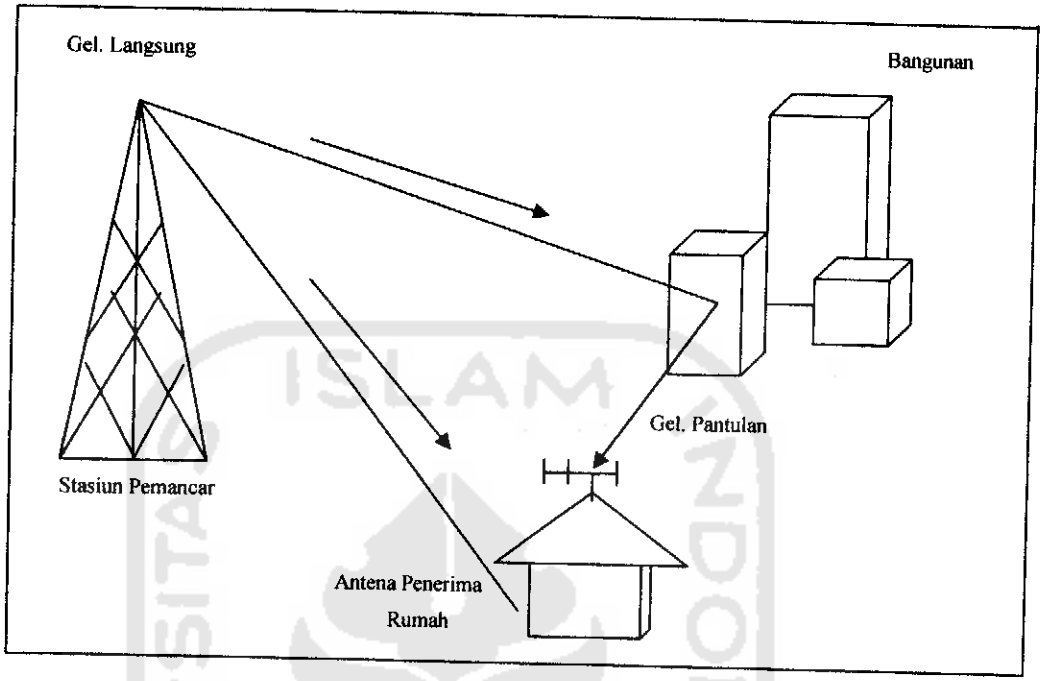


Gambar 1.1 Jalur Jaringan TVRO *(television Receiving Only)*

Dalam hal ini terjadinya *Blank spot* atau daerah yang belum terjangkau pemancaran dari stasiun TVRI karena beberapa hal, seperti terhalangnya

gunung-gunung, bukit-bukit maupun lembah. Untuk siaran Televisi dari stasiun , ini mungkin ada sedikit penjelasan sebagai berikut:

Siaran dipancarkan dari stasiun pemancar televisi, berupa gelombang yang merambat ke antenna penerima secara garis lurus *(Line Of Sight)* seperti pada cahaya. Namun bila siaran tersebut terhalang sesuatu, yang lebih tinggi dari garis pemancaran tersebut, yakni seperti gunung, tebing dan lain-lain yang lebih tinggi pantulan dan pembiasan, sehingga gelombang tersebut menjadi sangat lemah dan gambar yang diterima dalam pesawat televisi banyak bintik bintiknya dan kadang terjadi suatu noise. Dalam hal seperti ini kadang-kadang juga dalam pesawat televisi untuk gambar yang diterima ada gambar bayang-bayang atau *gost* yang disebabkan oleh adanya televisi yang diterima berada dari banyak pantulan atau beda fase antara pantulan yang satu dengan pantulan yang lainnya dan mungkin ini terjadi karena pantulan dari gunung, bukit maupun lembah ataupun bangunan yang lebih tinggi lain



Gambar 1.2 Sketsa yang Menimbulkan Bayangan pada Televisi Penerima

1.2.5 Wilayah Operasional

Untuk TVRI stasiun TVRI Yogyakarta wilayah operasional yang meliputi Daerah Istimewa Yogyakarta dan Jawa Tengah. Dengan wilayah operasional tersebut, maka dalam siarannya TVRI stasiun Yogyakarta dibantu oleh sejumlah stasiun penghubung pengulang yang terdapat dibeberapa lokasi, yakni:

1. Wungurejo
2. Tawangmangu
3. Gombel
4. Semanggi
5. Gunung Colo
6. Gunung Pariksa

7. Gunung Gantungan
8. Kledungan
9. Gunung Depok
10. Gunung Tugel
11. Mandi Raja
12. Eromoko
13. Gunung Baribis
14. Parangtritis

Namun pada tahun 1996, untuk TVRI Stasiun Yogyakarta mempersempit wilayah operasionalnya yakni hanya beroperasi diwilayah DIY dan sekitarnya saja. Hal ini dikarenakan untuk daerah Jawa Tengah telah memiliki stasiun penyiaran tersendiri dan dengan demikian TVRI stasiun Yogyakarta tidak memerlukan lagi stasiun penghubung dan juga pengulang untuk wilayah operasional Jawa Tengah dan juga sekitarnya.

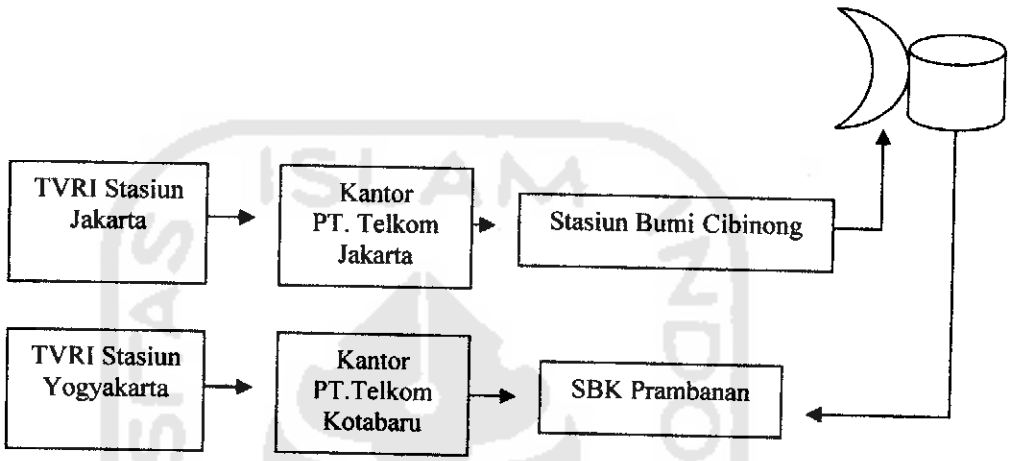
1.3 Relay Siaran dari TVRI Stasiun Pusat Jakarta

TVRI Stasiun Yogyakarta dalam siaran-siaran tertentu diharuskan *me-relay* siaran dari TVRI Pusat Jakarta. Ada dua macam *relay* siaran dari pusat Jakarta yang dapat dilakukan yakni:

1.3.1 Relay Dengan Menggunakan Jasa PT. Telkom

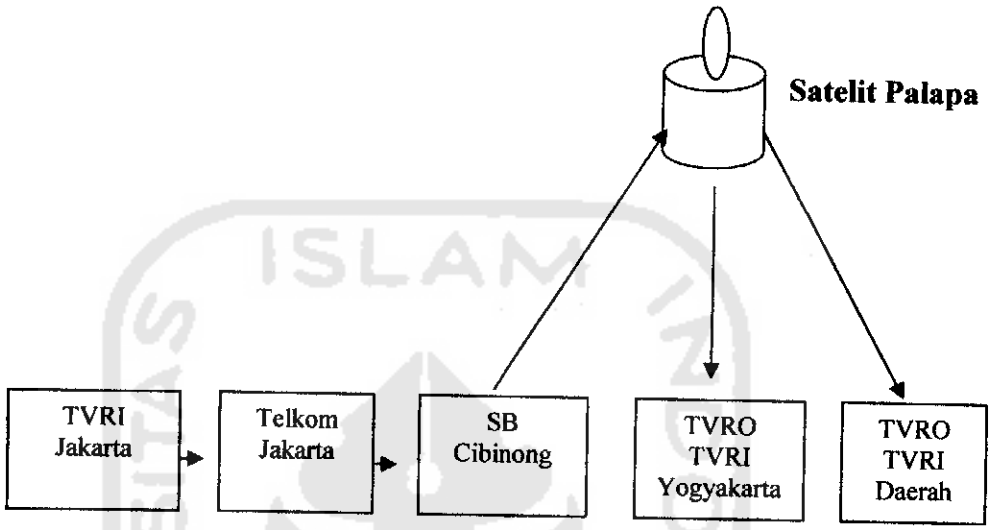
Pada awalnya untuk *me-relay* siaran dari TVRI Jakarta menggunakan jasa PT. Telkom dan ini dilakukan dengan menggunakan satelit Palapa. Hubungan

dari TVRI stasiun pusat Jakarta sampai dengan TVRI stasiun Yogyakarta dapat dilihat ada gambar berikut:



Gambar 1.3 Relay Dengan Menggunakan Jasa PT. Telkom

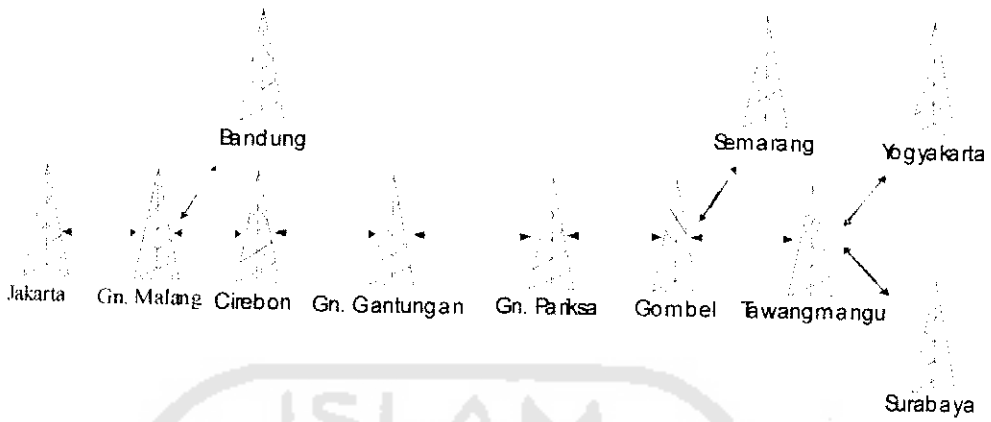
Mulai tahun 1992 sampai sekarang, masing-masing TVRI daerah dalam menerima siaran dari TVRI Jakarta tidak menggunakan fasilitas SBK *(Stasiun Bumi Kecil)* milik PT. Telkom tetapi menggunakan perangkat penerima satelit TVRO *(Television Receiving Only)* yang dimiliki oleh masing-masing TV Daerah.



Gambar1.4 Relay Dengan Menggunakan TVRO Sendiri

1.3.2 Relay Dengan Menggunakan Satelit Pengulang Milik TVRI

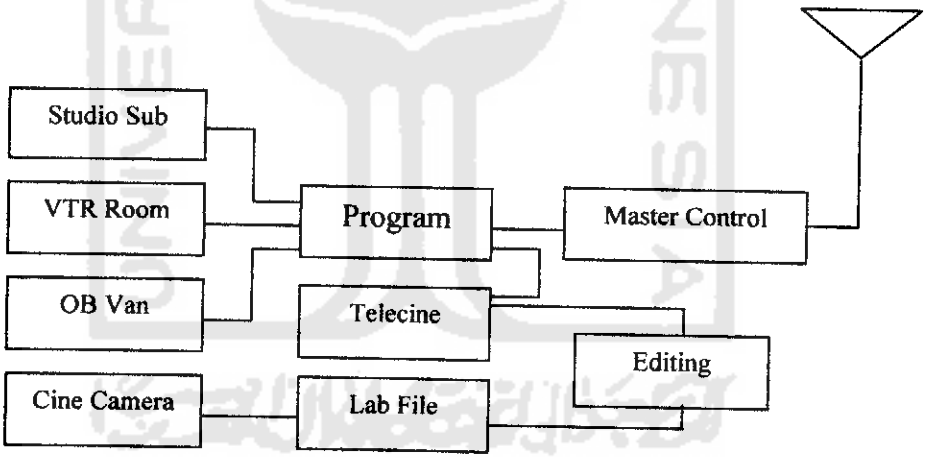
Untuk relay dengan sistem menggunakan stasiun pengulang ini dilakukan sebelum satelit palapa digunakan. Dan sekarang sistem ini jarang digunakan, jadi relay seperti ini hanya berfungsi sebagai cadangan, apabila relay dengan menggunakan sistem satelit gagal digunakan. Seperti pada gambar 2.5 Jalur Jaringan Terestorial TVRI.



Gambar1.5 Jalur Teresterial TVRI

1.3.3 Siaran Langsung

Diagram blok untuk siaran langsung adalah seperti gambar dibawah ini:



Gambar1.6 Diagram Blok Proses Siaran Sehari-hari

Untuk siaran langsung, merupakan acara yang disiarkan secara langsung tanpa waktu tenggang *(live Broadcasting)* tanpa direkam terlebih dahulu. Siaran langsung ini dapat berasal dari studio pemancar itu sendiri, atau suatu tempat diluar studio *(Outsider Broadcasting-Van)* dan juga dari stasiun *relay* yang lainnya melalui satelit.

1.4 Struktur Organisasi TVRI Stasiun Yogyakarta

berdasarkan Peraturan Pemerintah No.9 Tahun 2002 tentang pengalihan bentuk Perusahaan Jawatan (PERJAN) TVRI menjadi Perusahaan Perseorangan (PERSERO). Yaitu pada setiap perusahaan atau instansi perlu adanya struktur organisasi yang baik dan juga mampu menjalankan kewajibannya, hal ini baik perusahaan yang dibidang jasa (seperti RRI dan TVRI) maupun perusahaan atau instansi yang menghasilkan jasa dalam bentuk non material.

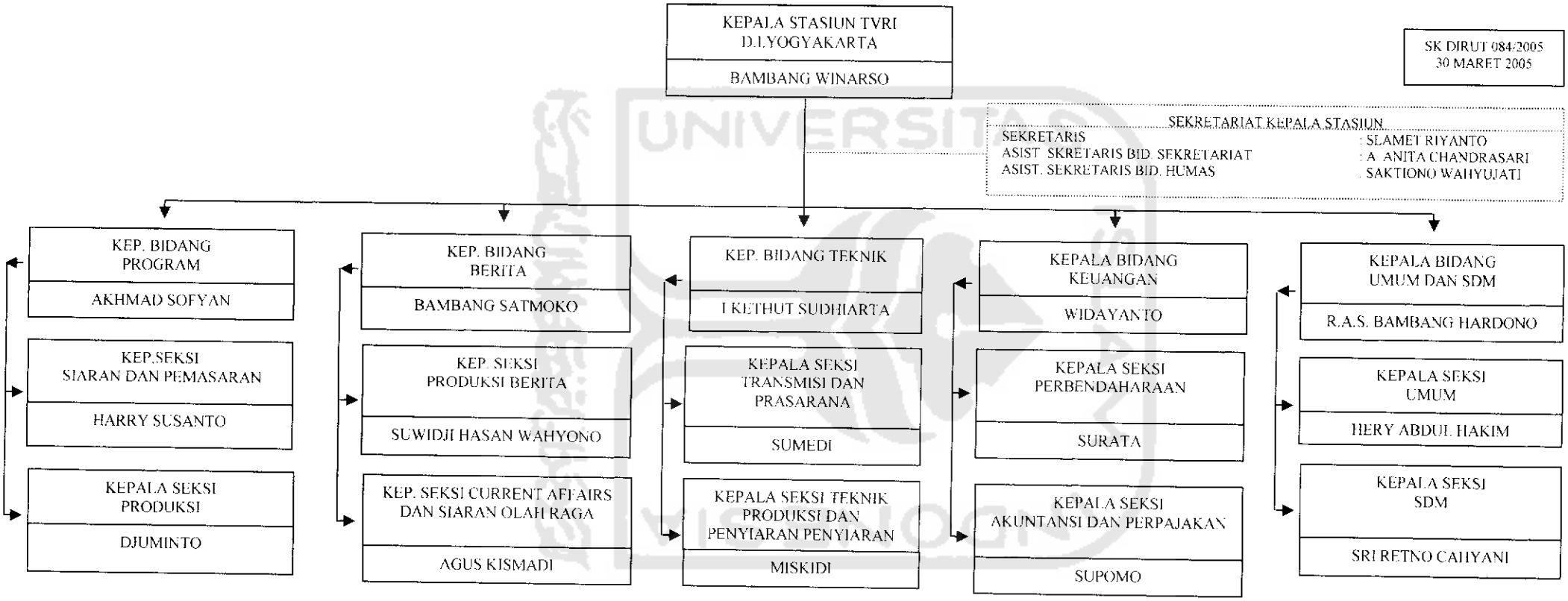
Dengan adanya struktur organisasi yang dapat menjalankan kewajibannya dan juga pada perusahaan atau instansi banyak keuntungan yang dapat diambil, yakni antara lain:

1. Mempunyai tanggung jawab pada masing-masing bidang.
2. dapat mengetahui pada masing-masing bidang atau bagiannya.
3. Dapat mengetahui sewtiap pekerjaan yang perlu dilakukan pada setiap bidangnya.
4. Untuk efisiensi pekerjaan menjadi lebih jelas
5. Pembagian pekerjaan menjadi lebih jelas.
6. Dan sebagainya.

Dari perusahaan atau instansi yang satu dengan yang lainnya ini biasanya mempunyai beberapa perbedaan, maka untuk struktur organisasi juga berbeda dan ini tergantung pada perusahaaan atau instansi itu sendiri, yang mana dalam hal ini yang paling menguntungkan.

Dalam hal ini untuk stasiun TVRI Yogyakarta memiliki struktur organisasi yang dapat memperlancar dunia kerjanya. Adapun struktur organisasi TVRI

STRUKTUR ORGANISASI TVRI STASIUN D.I.YOGYAKARTA



Gambar 1.7 Struktur Organisasi PT. TVRI (Persero) D.I.Yogyakarta

2.2 Kamera

Kamera merupakan suatu alat yang berfungsi untuk merekam gambar suatu objek dengan jalan mengubah isyarat optis menjadi isyarat listrik. Terdapat beberapa kamera yang dilengkapi dengan kaca pemantulan tulisan yang memberikan salinan dari suatu teks yang bergerak, sehingga seorang penyiar tidak perlu menunduk untuk membaca teks berita/acara, tetapi cukup memandang ke kamera. Disamping itu terdapat sebuah monitor yang digunakan seorang kamerawan untuk melihat bagian gambar yang sedang direkam.

Kamera secara garis besar terdiri atas dua bagian, yaitu:

1. Kamera *Hand*

   Terdiri dari CCD *(Charge Coupled Devices),* rangkaian penguat awal, deflector dan rangkaian pendukung lainnya. Untuk jenis kamera yang lebih lama sebelum digunakan model CCD, digunakan tabung pengambil gambar.

2. Kamera *Control*

   Merupakan rangkaian pengendali kerja kamera yang meliputi pengaturan focus, pembuka selaput pelangi pada lensa kamera dan penyetelan level hitam putih.

Adapun prinsip kerja kamera secara umum dapat dijelaskan sebagai berikut:

Bayangan optis difokuskan ke permukaan kaca tabung kamera, kemudian bayangan ini diteruskan sehingga mengenai sel foto listrik pada tabung. Bayangan terbalik yang terbentuk diberikan oleh lensa di *scan* dengan lucutan electron. Didalam tabung tabung kamera bayangan optis diubah menjadi pola muatan listrik. Bayaknya muatan tergantung pada intensitas yang masuk. Pola muatan

listrik di *scan* secara berurutan oleh lucutan electron pada seluruh bayangan, yaitu dari kiri ke kanan, dan dari bawah ke atas.

Fungsi lucutan electron dalam melakukan *scaning* adalah menetralkan muatan listrik pada permukaan tabung. Dengan penetralan ini akan dihasilkan arus listrik pada elektroda tabung kamera sehingga bayangan optis diubah menjadi isyarat listrik. Isyarat yang dihasilkan ini masih sangat lemah, jika diukur hanya dalam orde mikro ampere. Oleh karena itu selanjutnya dilakukan penguatan isyarat dari tabung kamera dengan penguat awal dengan berkekuatan tinggi dan berderau rendah/*Low Noise Amplifier* (LNA). Tahap ini tersekap rapat agar tidak terinterferensi dengan bagian lain, dan biasanya diletakkan sedekat mungkin dengan kamera agar rugi-rugi yang dialami seminimal mungkin.

Peralatan yang terdapat setelah bagian penguat ini memiliki fungsi dalam pemrosesan isyarat serta penambahan isyarat sinkronisasi. Pengolah isyarat mengoreksi bayangan gambar yang tidak diinginkan dan menghasilkan perbandingan kontras gambar yang sesuai.

Pemrosesan terakhir berupa pemotongan isyarat diatas arah pemadaman, dilanjutkan dengan pemberian pulsa sinkronisasi. Hasilnya berupa isyarat video komposif yang mengandung sinyal informasi gambar, pulsa pemadaman dan pulsa sinkronisasi arus standar 1 Vpp.

Kamera yang dugunakan di TVRI Yogyakarta adalah kamera *ENG* yang memiliki pembangkit sinkronisasi sendiri. Biasanya sinkronisasi dari *master Control* hanya digunakan sebagai referensi. Isyarat sinkron yang sebenarnya

dihasilkan oleh kamera itu sendiri, tetapi isyarat sinkron tersebut disamakan terhadap isyarat referensi *master control.*

2.3 Mikrofon

Mikrofon digunakan untuk menangkap isyarat suara kemudian disalurkan kebagian *audio control*. Mikrofon terdiri atas diafragma dan elemen pembangkit. Diafragma merupakan lempengan tipis yang peka terhadap perubahan tekanan udara. Tekanan udara ini menggetarkan diafragma dan selanjutnya getaran diafragma ini diubah menjadi isyarat listrk. Isyarat listrik yang dihasilkan ini bervariasi sesuai dengan perubahan tekanan yang terjadi pada diafragma. Isyarat listrik ini kemudian dikirim menuju *audio control* yang terdapat pada bagian *sub control.*

2.4 Video Tape Recorder (VTR)

Bagian ini berfungsi sebagai perekam siaran yang telah dibuat, karena berfungsi sebagai perekam, alat ini dibuat dari bahan plastic yang dilapisi dengan bahan feromagnetik dengan lebar pita rekam ±5mm.

Pada pita rekam, isyarat audio dan gambar memiliki jalur/track sendiri-sendiri. Karena lebar bidang frekuensi untuk isyarat gambar lebih besar dibandingkan isyarat audio, maka pada saat melakukan perekamab dugunakan alat perekam yang berbeda. Pembagian lebar pita rekam adalah seperempat bagian untuk bagian audio dan sisanya untuk gambar.

2.5 Telecine

Bagian *telecine* merupakan tempat untuk memutar film, memasang slide, memasang *telop* dan pengoperasian pembangkit karakter atau tulisan. Yang dimaksud dengan *telop* adalah objek positif, dapat berupa tilisan/gambar diam yang dapat dilihat atau dimengerti langsung informasinya. Bagian ini memberikan fasilitas pada produksi siaran, juga berhubungan dengan unit-unit lain dengan fasilitas intercom.

2.6 Sub Control

Setelah gambar dan audio dikirim dari studio, VTR siap merekam, *telecine* memberikan film slide, maka sekarang adalah menjadi tugas sub control untuk mengatur semuanya sehingga menjadi suatu acara yang siap ditayangkan.

Beberapa macam pengendalaian bagian sub control meliputi:

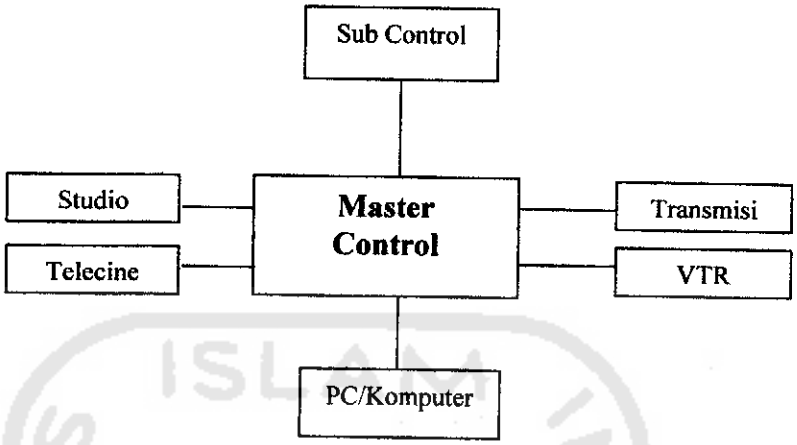
1. *Audio Control*, berfungsi mengatur kualitas suara yang diterima dari studio rekaman suara.
2. *Ligh Control*, bertugas untuk mengatur tata lampu studio sesuai dengan permintaan pengatur ruangan dan kamerawan.
3. *Camera Control Unit (CCU)*, mengatur karakteristik kamera studio agar produksi gambar memenuhi standar yang diinginkan.
4. *Video Control*, berfungsi untuk memilih gambar yang baik dari kamera biasanya terdapat empat kamera). Selain itu juga memberikan efek-efek pergantian khusus pada pergantian film.

2.7 Master Control

Master Control merupakan pusat dari system televisi. Semua informasi audio maupun video yang berkaitan langsung dengan proses produksimempunyai terminal dibagian master control. Artinya, semua isyarat audio dan gambar dikirim ke master control untuk ditambah isyarat sinkronisasi maupun untuk mengatur segala parameter yang mengalami penyimpangan.

Secara garis besar fungsi mastrer control sebagai berikut:

1. Mengontrol, menstandarkan dan memonitor gambar dan audio yang dikirim ke bagian lain sebelum dipancarkan.
2. Mendistribusikan isyarat sinkronisasi ke bagian transmisi sehingga karakteristik isyarat gambar dapat diatur menurut standar PAL *(Phase Alternaing Line).* Disini terdapat tujuh buah pulsa sinkronisasi yang dihasilkan oleh pembangkit sinkronisasi, yaitu *horizontal driver, blanking, burs,flag, sub carrier, PAL-pulse dan syncronisation.*
3. Mendistribusikan sinyal audio maupun gambar ke VTR *(Video Tape Recorder)* untuk direkam atau mengirim ke bagian lain untuk dipantau.
4. Sebagai referensi pulsa sinkronisasi untuk peralatan luar *master control, telecine* dan *VTR.*



Gambar 2.1 hubungan Master Control

2.8 Transmisi

Bagian bertugas mengoperasikan pesawat pemancar yang ada. Terdapat tiga jenis pemancar yang dimiliki TVRI Yogyakarta, yaitu:

1. Pemancar VHF

   Pemancar ini menghasilkan isyarat televisi yang sesuai dengan standar CCIR-625 dengan menggunakan system PAL. Frekuensi yang digunakan adalah pada wilayah 202 Mhz – 209 Mhz atau pada saluran delapan, dengan kekuatan daya pancarnya 10 Kw. Pesawat ini menerima isyarat-isyarat audio dan video dari bagian master control yang sudah berupa isyarat listrik lengkap dengan pulsa-pulsa sinkronisasi dan pemadaman untuk pemrosesan lebih lanjut. Proses ini diantaranya pemodulasian amplitude (AM) untuk isyarat gambar, dam pemodulasian frekuensi (FM) untuk audio.

   Isyarat hasil pemodulasian kemudian diperkuat secukupnya sebelum digabungkan menggunakan *diplexer*. Isyarat gabungan ini (gambar dan audio)

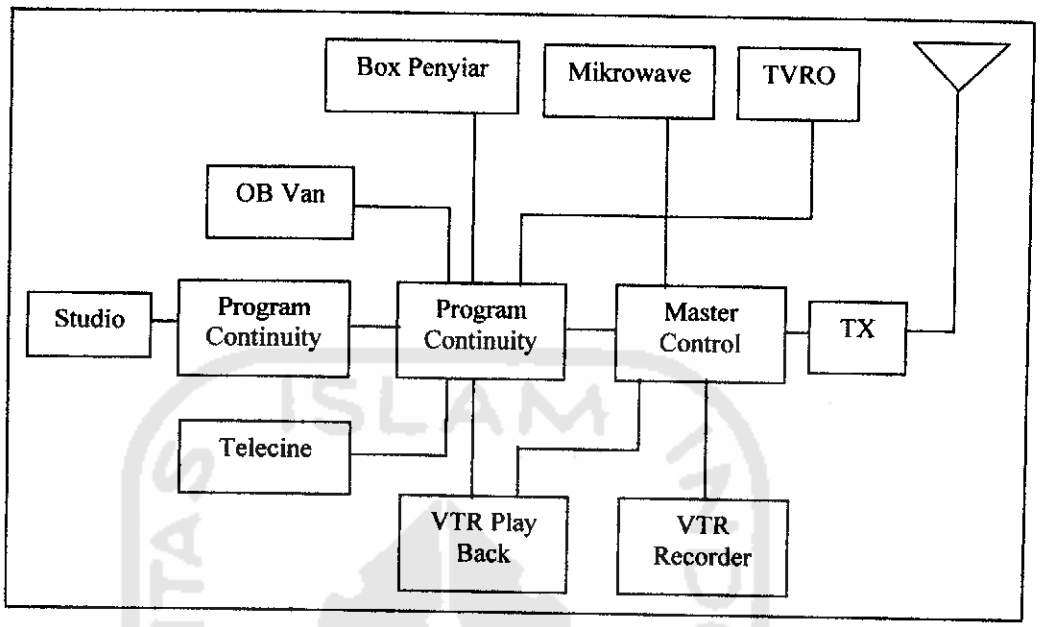
diteruskan ke antenna yang pancarannya kesegenap wilayah Yogyakarta. Pemancar VHF yang dimiliki TVRI Yogyakarta adalah jenis *Toshiba TV 2401 dan Thomcast E VHF AS AD-SD.*

2. Pemancar Gelombang Mikro

Pemancar ini digunakan untuk membantu/merelay siaran dari stasiun TVRI yang lain. Siaran yang akan direlay diterima oleh penerima gelombang mikro untuk dipancarkan. Selain itu pemancar gelombang mokro juga digunakan untuk merelay siaran langsung dari TVRI Yogyakarta (menggunakan OB-Van). Peralatan pemancar gelombang mikro yang dimiliki Yogyakarta adalah merk NEC.

3. Pemancar UHF

Pada intinya pemancar ini hamper sama dengan pemancar VHF. Perbedannya terletak pada frekuensi kerja dan daya pancarnya. Pemancar UHF yang dimiliki TVRI Yogyakarta bekerja pada retang frekuensi 470 Mhz – 860 Mhz atau pada saluran 22. kekuatan daya pancarnya 1 Kw. Jenis yang digunakan adalah merk *Itelco T613A.*



Gambar 2.2 Diagram Sistem Penyiaran TVRI Yogyakarta