

***Evaluation Of TV Broadcast Contingency System Design by
Broadcast Engineers At Two TV Stations In Different Locations
During The COVID-19 Pandemic***

**Evaluasi Perancangan Sistem Kontingensi Penyiaran TV oleh
Broadcast Engineer Pada Dua Stasiun TV Berbeda Lokasi Saat
Pandemi Covid-19**

Ciptono Setyobudi

ciptono.setyobudi@atvi.ac.id

Akademi Televisi Indonesia, (Program Studi Produksi Televisi)

Abstract:

Since the COVID-19 pandemic hit the world, including Indonesia, several industrial nations have taken preventive and anticipatory actions. Both in the management of Human Resources and the business production process, so that they are not disturbed. The television media industry is no exception. Indosiar and Surya Citra Televisi (SCTV) are two National Private Television Stations that have taken technical contingency measures for their broadcasting operations. If something undesirable happens and causes the Human Resources to be quarantined at one of these TV Stations, the broadcasting process cannot be stopped, and one must be able to back up other television stations. The Contingency System includes many technical matters such as Server Data Synchronization, Internet Networks, Broadcasting System Networks, Graphics Systems, Communication systems, and Signal Delivery Systems for Transmission. However, mitigation is constrained by the location of the Broadcast Control Room between the two television stations, where SCTV is located in Senayan City, Jalan Asia Afrika, Central Jakarta, while Indosiar is located at Jalan Damai, Daan Mogot, West Jakarta. So the contingency design of the broadcast engineers is expected to be able to answer the challenge of maintaining the existence of the two Television Stations and the satisfaction of the stakeholders.

Keywords : *Control Room TV, Contingency, Broadcast Engineer*

Abstrak:

Sejak pandemi Covid 19 melanda dunia termasuk Indonesia, maka tindakan preventif dan antisipasi dilakukan oleh beberapa dunia industri. Baik dalam pengelolaan Sumber Daya Manusia maupun proses produksi usahanya agar tidak terganggu. Tidak terkecuali Industri media televisi. Indosiar dan Surya Citra Televisi (SCTV) adalah dua Stasiun Televisi Swasta Nasional yang sudah melakukan langkah-langkah kontingensi teknis operasional penyiarannya. Dimana jika terjadi sesuatu yang tidak diinginkan dan menyebabkan Sumber Daya Manusianya harus dikarantina, pada salah satu Stasiun TV tersebut, maka proses penyiaran tidak boleh terhenti dan salah satu harus mampu mem-*backup* stasiun televisi yang lain. Sistem Kontingensi meliputi banyak hal teknis seperti Sinkronisasi Data Server, Jaringan internet, Jaringan Sistem Penyiaran, Sistem Grafis, Sistem Komunikasi serta Sistem Pengiriman sinyal ke Transmisi. Akan tetapi mitigasi terkendala oleh lokasi *Control Room* Siaran dari dua stasiun televisi tersebut, dimana SCTV berada di Senayan City Jalan Asia Afrika Jakarta Pusat sedangkan Indosiar berada di Jalan Damai, Daan Mogot Jakarta Barat. Maka perancangan kontingensi para *broadcast*

engineer diharapkan mampu menjawab tantangan untuk menjaga eksistensi kedua Stasiun Televisi serta kepuasan para pemangku kepentingan (*stake holder*)

Kata kunci: Kontrol Room TV, Kontingensi, Insinyur Penyiaran

1. Pendahuluan

Saat pandemi *Coronavirus Disease 2019* (Covid 19) merebak diseluruh belahan dunia, tidak terkecuali di Negara Indonesia, semua lini usaha melakukan penyesuaian dengan langkah-langkah pengamanan dan antisipasi agar membantu pandemik ini tidak semakin menyebar ditengah masyarakat. Ditambah badan resmi international *World Health Organization* (WHO) telah merubah status kejadian infeksi Covid-19 dari *Public Health Emergency of International Concern* menjadi *pandemic*, maka pemerintah pusat maupun pemerintah Daerah Khusus Ibukota (DKI) Jakarta, juga melakukan langkah langkah kebijakan melalui Surat Seruan Gubernur Daerah Khusus Ibu Kota Jakarta Nomor.6 Tahun 2020 tentang Penghentian Sementara Kegiatan Perkantoran dalam rangka mencegah penyebaran Wabah Corona Virus Disease (Covid-19), pada waktu itu.

Implikasi dari Surat Seruan Gubernur Daerah Khusus Ibukota ini hampir semua instansi pemerintah dan swasta diwilayah Jakarta melakukan *Work From Home* (WFH), untuk operasionalnya. Kebijakan (*policy*) untuk melakukan *Work From Home* (WFH) juga dilakukan oleh para pelaku industri media , tidak terkecuali media televisi. Akan tetapi kebijakan yang diterapkan tidak mungkin bisa diakomodasi oleh semua bagian didalam sebuah perusahaan, termasuk perusahaan media televisi swasta nasional seperti Surya Citra Televisi (SCTV) dan Indosiar TV. Untuk jenis aktifitas dalam dua perusahaan tersebut yang bersifat administratif dan keuangan cenderung dapat melakukan pekerjaannya dari rumah (*Work From Home*) atau minimal dengan penjadwalan SDM secara bergilir masuk kerjanya, untuk mengurangi interaksi para pegawai satu sama lain.

Akan tetapi aktifitas bekerja dari rumah (*Work From Home*) tidak mungkin diterapkan pada bagian Penyiaran Televisi atau *Master Control Room On Air* (MCR On air). Karena bagian penyiaran televisi baik Indosiar maupun SCTV mengudara (On Air) selama 24 Jam setiap harinya. Bagian Penyiaran dalam sebuah industri TV adalah pusat kendali tayangan baik program acara maupun iklan. Keberadaan atau eksistensi sebuah stasiun televisi bersumber dari adanya aktifitas operasional pada bagian ini.

Sebagai bagian yang penting dari sebuah Sistem Penyiaran stasiun televisi maka secara sistem dan operasional harus tetap terjamin untuk bisa *running* dengan baik atau tidak boleh terhenti siaran sebuah stasiun televisi dikarenakan adanya bencana (*disaster*) maupun adanya

wabah Pandemi Covid-19 seperti saat ini. Permasalahan yang fundamental adalah kedua stasiun televisi ini mempunyai bagian penyiaran (*Master Control Room On Air*) yang berbeda lokasi, di mana SCTV berada di Senayan City Jalan Asia Afrika Jakarta Pusat sedangkan Indosiar berada di Jalan Damai, Daan Mogot Jakarta Barat.

Sehingga perlu dibuat perancangan kontingensi untuk dua stasiun televisi tersebut agar tetap terjaga keberadaan pada bagian penyiaran ini, sehingga dapat memenuhi harapan para pemangku kepentingan (*stake holder*) pada kedua perusahaan tersebut. Untuk itu kontribusi para ahli teknik (*engineer*) Stasiun Televisi SCTV dan Indosiar sangat diharapkan dalam memberikan pemecahan masalah (*solving problem*) dari kondisi seperti saat ini.

Obyek Perancangan Sistem Kontingensi Stasiun Televisi SCTV dan Indosiar

SCTV adalah stasiun TV *Free To Air* (FTA) terkemuka dan teratas di Indonesia yang mulai beroperasi pada 1990. SCTV disiarkan melalui 39 stasiun transmisi yang mencakup lebih dari 200 juta penduduk. SCTV menayangkan program yang bervariasi, mulai variety show, hiburan, drama, music, dan olahraga. Program populer SCTV diantaranya adalah Inbox, Liputan 6, SCTV Awards, Infotainment Awards, FTV (Film TV) dan berbagai sosial drama. Informasi lebih lengkap mengenai SCTV dapat dilihat di www.sctv.co.id.

Sedangkan Indosiar mulai beroperasi pada tahun 1995, Indosiar kini diakui sebagai salah satu saluran *Free To Air* FTA nasional terkemuka yang berfokus pada kelompok berpenghasilan menengah-ke-rendah. Indosiar disiarkan melalui 33 stasiun transmisi yang mencakup lebih dari 200 juta penduduk. Indosiar dikenal sebagai saluran televisi dengan kemampuan pemilihan program yang menarik, baik program lokal maupun program produksi sendiri (*in-house*), yang terutama didukung oleh fasilitas studio yang memadai. Program populer Indosiar meliputi antara lain, Dangdut D'Academy, D'Academy Asia dan Stand Up Comedia. Informasi lebih lengkap mengenai Indosiar dapat dilihat di www.indosiar.com.

Dampak Wabah Pandemi Covid 19 Bagi Operasional 2 Stasiun Televisi

Sejak *World Health Organization* (WHO) menetapkan kasus Corona virus sebagai Pandemi Global karena membawa korban jiwa yang cukup banyak pada 212 negara, maka Negara Indonesia juga mengambil langkah-langkah untuk penanggulangan dan pencegahan, dengan membentuk Gugus Tugas Penanganan Corona Virus Disease 2019, yaitu sebuah gugus tugas yang dibentuk pemerintah Indonesia untuk mengkoordinasikan kegiatan antar lembaga dalam upaya mencegah dan menanggulangi dampak penyakit korona virus baru di Indonesia.

Dalam menjalankan tugasnya, Gugus Tugas Penanganan Corona Virus Disease 2019, diperkuat dengan Surat Keputusan BNPB Nomor 13.A Tahun 2020 Tentang Perpanjangan Status Keadaan Tertentu Darurat Bencana Wabah Penyakit Akibat Virus Corona di Indonesia. Tidak ketinggalan Daerah Khusus Ibukota Jakarta, juga menindaklanjuti situasi ini dengan beberapa kali Edaran Peraturan Gubernur seperti Keputusan Gubernur DKI Jakarta no. 361 Tahun 2020 Tentang Perpanjangan Status Tanggap Darurat Bencana Covid di Provinsi DKI Jakarta serta Peraturan Gubernur DKI Jakarta nomor 33 Tahun 2020 mengenai Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) di DKI Jakarta. Tindak lanjut dari hal tadi berupa , Internal Memo SCM. Tbk Kebijakan Bekerja dari Rumah (*Working From Home*), Kebijakan Bekerja di Kantor (*Working From Office*) dan mendukung *Social Distancing* dalam sarana serta prasarana

2. Metode Penelitian

Alur metodologi dari Perancangan Sistem Kontingensi dimulai dengan menginventarisir Sistem Penyiaran yang sedang berjalan, mensinkronisasi Data , proses *trial and rror* dan siap menjadi sistem standby untuk sebuah Perancangan Sistem Kontingensi.

Penjadwalan Perancangan Sistem Kontingensi Penyiaran TV

Secara umum , Penjadwalan Perencanaan dan Pengerjaan Perancangan Sistem Kontingensi Penyiaran dalam lima bulan (M 1-5) terhitung dari bulan Februari sampai Juni Tahun 2020, seperti tabel dibawah ini :

Tabel 1. Penjadwalan Waktu Perancangan Sistem Kontingensi Penyiaran SCTV & Indosiar

No	Deskripsi	Feb20(M1)				Mar20(M2)				Apr20 (M3)				Mei20 (M4)				Jun20 (M5)			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Persiapan : Meeting Disain dan Skenario Perancangan	■	■	■	■	■	■	■	■	■											
2	Penentuan Disain Sistem yang efektif & efisien			■	■	■															
3	Penyiapan Perangkat: menginventarisir perangkat					■	■	■	■	■	■										
4	Instalasi & Setup system						■	■	■	■	■										
5	<i>Trial & Error</i> : mencari Titik ideal sesuai disain									■	■	■									

Secara prinsip Sistem Penyiaran (*Broadcasting System*) antara stasiun Televisi SCTV dan Indosiar hampir sama. Berbasis *Full Server ICE* dengan komposisi sebagai main dan *backup*, *Full HDTV support*, device yang terintegrated memungkinkan terkoneksi secara protokol jaringan (*IP Connection*) satu sama lain. Secara umum Sistem ini sudah meninggalkan Sistem yang berbasis perangkat keras seperti *Switcher* dan lain-lain dengan pendekatan *Matrix Router* (Merk : Sirius dan Halo) untuk perpindahan *source* secara otomatis.

Perangkat Sistem Penyiaran Saat Ini

Secara umum perangkat di MCR baik Indosiar dan SCTV menggunakan sistem *software* dengan *Brand SNELL*, dengan Sistem *Router Sirius* dan Halo sebagai Sistem Main dan *Backup*. Didukung Sistem Operasional *Software Payout* Morpheus, player Program XDS bermerk Sony yang dapat berfungsi sebagai player dan server Materi Program, dua Server ICE main dan backup sebagai media simpan Video Iklan dengan kapasitas Empat Terrabyte (4T). Sedang untuk perangkat *player* animasi grafis menggunakan *VIZRT engine* untuk keperluan *support imposed template-template* grafik maupun *running text*.

Tabel 2. Perangkat Utama Sistem Siaran SCTV dan Indosiar

No	Nama Perangkat Sistem	Jumlah	Keterangan
1	<i>XDS Sony</i>	4	<i>Player</i> dan Media Simpan Program
2	<i>ICE Snell</i>	2	Media Simpan Materi Iklan, main dan backup
3	VIZ RT	2	Support imposed template-template Grafik dan running text
4	<i>Router Sirius</i>	1	<i>Main Router System On Air</i>
5	<i>Router Halo</i>	1	<i>Backup Router System On Air</i>
6	<i>Morpheus Snell</i>	1	<i>Software Payout On Air</i>
7	VNM	2	<i>Video Network Manager</i> , untuk menghapus (<i>Purge</i>) dan <i>Mirroring Request Media File</i>
8	EVS	1	<i>Event Store</i> atau <i>System</i> utama dari <i>System Automation Snell</i> , berbasis <i>SQL Server</i>
9	<i>MultiViewer</i>	1	<i>Monitoring Input / Output System</i>

Operasional Sumber Daya Manusia MCR SCTV dan Indosiar

Secara umum kebutuhan Sumber Daya Manusia (SDM), atau *Kru* siaran bagian Master Control Room, baik Surya Citra Televisi (SCTV) maupun Indosiar Visual Mandiri (IVM) relatif sama. Karena penjadwalannya menyesuaikan waktu siaran kedua stasiun televisi ini yaitu sama-sama 24 Jam sehari. Dalam operasionalnya dibagi dalam tiga shift kerja dimana

setiap shift akan bekerja selama 8 Jam per hari sebanyak 4 Kru. Sehingga kebutuhan SDM baik SCTV maupun IVM untuk bagian MCR On Air sama sebanyak 20 orang.

Seperti sudah dijelaskan, bahwa *Master Control* Siaran adalah jantung dari operasional sebuah stasiun televisi, maka ruangan ini kategori *restrict area* , atau tidak boleh sembarang orang memasuki ruangan ini tanpa ijin atau ID Card khusus.

Oleh karena itu , maka saat situasi ada wabah pandemi seperti saat ini hanya bagian ini yang akan diperlakukan secara khusus untuk *main* dan *backup* sistemnya berupa sebuah Perancangan Sistem Kontingensi.

Operasional Sistem Yang Sedang Berjalan

Sebagaimana pendekatan sistem pada umumnya, terdiri dari input, proses dan output, maka dalam rancang bangun sistem sebuah stasiun televisi juga menggunakan prinsip tersebut. Untuk semua *input source* akan dikelompokkan pada sisi kiri router dan *output source (destination)*, akan dikelompokkan pada sisi kanan router, sedangkan traffic pengaturan input dan output source akan dikendalikan secara oleh software dalam *Playlist Automation System*.

Untuk rancang bangun system penyiaran baik di SCTV maupun di Indosiar menggunakan main Router SIRIUS-620 64x64 atau 64 *input source* dan 64 *output source* atau *destination*. Untuk sebuah stasiun televisi Swasta Nasional sekaliber SCTV dan Indosiar memerlukan banyak sekali Source untuk keperluan siaran. Apalagi keduanya mengudara atau On Air selama 24 Jam sehari nonton stop, maka diperlukan banyak source pada input routernya, seperti untuk *Playback* Program Acara yang tidak langsung seperti Sinetron (FTV), Program Acara Siaran Langsung (LIVE) baik yang berasal dari Media Transmisi Fiber Optic maupun Satelit, input server iklan , grafik-grafik sebagai support program seperti *imposed template* maupun *running text* atau *newsticker*.

Output router atau *destination* dari sistem ini akan dikirim ke bagian *microlink* Satelit untuk keperluan bagian Transmisi. Karena SCTV dan Indosiar merupakan Stasiun Televisi Swasta Nasional, maka proses pengiriman akan dibagi dua namun identik untuk kontennya. Satu *output* melalui *fiber optic* untuk transmisi Jakarta yang mencakup tayangan wilayah Jakarta Bogor, Depok, Tangerang, kepulauan Seribu , bekasi dan sekitarnya. Satu *output* lagi ditransmisikan melalui Satelit untuk keperluan Stasiun Sistem Berjaringan (SSJ) atau lebih dikenal dengan Stasiun Pancar Ulang (*relay*).

Saat ini stasiun TV SCTV dan Indosiar sama-sama sudah memiliki lebih dari 35 stasiun pancar ulang (*relay*) di daerah-daerah, sehingga lebih dari 80 persen seluruh wilayah Indonesia sudah tercakup. *Market share* gabungan SCTV dan Indosiar menguasai antara 30-40 % peta

persaingan pertelevisian di Indonesia, disamping MNC Group (RCTI, MNCTV, Global TV) Transcorp (Trans TV dan Trans 7), Viva Group (TV One dan ANTV) , Metro TV dan lebih dari 300 TV Lokal seluruh Indonesia.

Stasiun televisi Indosiar dan SCTV adalah dua dari sepuluh Stasiun Televisi Swasta Nasional yang ada di tanah air. Berdasar Undang-Undang Penyiaran No.32 Tahun 2002, melalui semangat diversifikasi *content* dan di-versifikasi *ownership*, maka izin stasiun televisi swasta yang dapat mengudara secara Nasional ditiadakan lagi, dan diganti Sistem Stasiun Berjaringan (SSJ) dan TV lokal. Dampaknya saat ini pertumbuhan TV Lokal didaerah cukup pesat, serta rumah-rumah produksi didaerah juga berkembang dengan baik sebagai penyedia konten materi program.

Dari gambar konfigurasi penyiaran nasional, tampak bahwa keluaran atau output Audio dan Video dari MCR akan dibagi atau dipecah menjadi dua jalur. Satu jalur akan dilewatkan melalui *fiber optic* untuk dikirim ke Transmisi Jakarta di Jalan Panjang untuk keperluan *coverage area* di Jakarta dan sekitarnya termasuk Kepulauan Seribu. Sedangkan satu jalur akan dilewatkan ke Uplink Satelit , untuk *didownload* dan ditransmisikan oleh Stasiun Pancar Ulang (*relay*) secara *terrestrial free to air* (FTA).

Disain Sistem Kontingensi Penyiaran SCTV dan Indosiar

Secara prinsip dari disain Sistem Kontingensi Penyiaran baik untuk MCR SCTV maupun Indosiar adalah pengembangan dari sistem yang sedang digunakan siaran regular saat ini, seperti tampak pada diagram *Contingency Wiring System* dibawah yang berwarna ungu muda. Penambahan satu Server ICE 7 untuk menampung file-file *backup* hasil sinkronisasi dari Server ICE 1,2,5 yang digunakan SCTV dan Server ICE 3,4 yang digunakan Indosiar. Sedangkan *Switching Router System* hanya memanfaatkan input dan output router yang belum digunakan pada Router Sirius dan Router Halo, dengan merubah matriks input dan destinasinya.

Input Source player Program menggunakan 3 XDS sedangkan iklan menggunakan *Server ICE 7*. *External Source* Link keperluan siaran langsung baik berasal dari satelit, microwave , *streaming* maupun studio tersedia empat jalur (dua jalur main dan dua jalur *backup*). Untuk template grafis menggunakan *device* VIZRT. Sedangkan *Playout Automation System* dengan *software* *Morpheus* sebagai pengontrol operasional penyiaran.

Untuk output Sistem Kontingensi Penyiaran ini akan diperlakukan sama melalui proses kalibrasi Audio dan Video dengan *Broadcast Standart*, yang terlebih dahulu dilewatkan pada *Processing Audio Orban*, yang akan mengatur *Tone Control* (*Bass, Mid, Treble*), *noise*

reduction dan *Automatic Gain Control* (AGC). Sedangkan *processing* gambar akan dilewatkan pada *Digital Distribution Amplifier* (DDA), untuk diperkuat sekaligus didistribusikan dalam banyak output (1 input menjadi 6 output), *Video Coreection* dan *processing*.

Instalasi Perangkat Sistem Mitigasi

Setelah disain disepakati secara teknis dan dari sisi operasional memungkinkan untuk bisa dieksekusi dengan aman, maka dilanjutkan dengan *ceklis* perangkat-perangkat atau *device* yang diperlukan, termasuk sistem kabeling beserta rak-rak untuk menaruh perangkatnya. Karena Sistem Kontingensi Penyiaran dipandang Manajemen sangatlah penting, support keperluan akan sistem ini sangat mudah untuk dipenuhi untuk pengadaannya. Sehingga memerlukan waktu tidak lama untuk dalam pembelian perangkat-perangkat tersebut, termasuk *software* pendukung. Sehingga eksekusi untuk instalasi Sistem Kontingensi Penyiaran dengan cepat terealisasi oleh Tim *IT Broadcast Support* dan *Microlink* sebagai *Broadcast Engineer*.

- Instalasi diawali dengan perakitan hardware modul-modul *device* menjadi kesatuan perangkat utuh yang akan *instal* , menjadi sebuah sistem yang *terintegrated*
- Modul-modul yang sudah menjadi kesatuan perangkat utuh tadi baru dipasang pada rak-rak sistem yang sudah dipersiapkan terlebih dahulu
- Setelah itu dibaru *setup* alat dengan menyalakan semua power listrik , yang sudah dilengkapi dengan pengaman tegangan berupa UPS , agar jika listrik dari sumber utama PLN *off*, masih *ter-backup* sementara waktu sebelum di *Switch* ke *Generator* yang dimiliki oleh perusahaan. Karena MCR *On Air* , adalah bagian yang sangat penting dan tidak boleh mati, maka baik sistem utama maupun Sistem Kontingensi Penyiaran untuk menyelamatkan proses siaran juga harus diperlakukan sama

Sinkronisasi Data Kontingensi dan Data Aktual

Setelah proses Instalasi selesai , maka dilakukan proses sinkronisasi data pada Sistem Kontingensi Penyiaran yang dirancang bangun tersebut, karena sistem ini harus identik secara operasional meskipun tidak sama persis maupun selengkap sistem yang sedang berjalan (aktual). Namun minimal Sistem Kontingensi Penyiaran ini harus siap menggantikan operasional dari Sistem yang sedang berjalan secara utuh jika terpaksa harus digunakan, akibat salah satu Kru penyiaran positif terkena Virus Corona, dan menyebabkan semua Kru dalam satu Tim harus di karantina pada durasi waktu hari yang sulit diprediksi berapa lamanya.

Proses sinkronisasi data dilakukan dengan langkah *mirroring* database yang ada pada Server ICE 1,2 dan 5 untuk Sistem Kontingensi Penyiaran SCTV dan *mirroring* database yang ada pada Server ICE 3 dan 4 untuk Sistem Kontingensi Penyiaran Indosiar. Database yang disinkronisasi melalui proses *mirroring* adalah materi-materi iklan *promo on air* yang jumlahnya sampai ribuan.

Kehandalan jaringan baik kapasitas transfer bit rate maupun kestabilan transfer sangat diperlukan agar tidak terjadi *corrupt* data. Dalam hal ini para *Broadcast Engineer* yang handal dalam Information Teknologi menjadi andalan. *Broadcast Engineer* kebetulan untuk SCTV dan Indosiar menjadi satu, namun dibagi dalam beberapa spesialisasi, yaitu *Broadcast Engineer* yang spesialis Jaringan Satelit dan *Fiber Optik* , *Broadcast Engineer* spesialis *Audio Video* dan *Broadcast Engineer* untuk Jaringan data dan Informasi.

Disaat proses sinkronisasi *database*, yang tidak boleh diabaikan adalah jumlah kapasitas Server ICE Sistem Kontingensi Penyiaran tadi. Dengan kapasitas empat *terabyte* (4TB) sudah mencukupi untuk menampung materi iklan-iklan tadi. Namun bagaimana pun juga tetap harus tetap dipantau agar tidak melebihi 80% dari total kapasitas Server ICE contingency.

Trial and Error Sistem

Trial and Error adalah tahapan terakhir dari sebuah Disain Sistem Perencanaan Mitigasi para *Broadcast Engineer* dalam menjaga kontinuitas penyiaran dari dua stasiun TV yaitu SCTV dan Indosiar yang mempunyai lokasi penyiaran (*MCR On Air Room*) berbeda, dampak adanya wabah Pandemi Covid 19, agar eksistensi kedua stasiun televisi tersebut tetap ada, dan kerugian dari situasi ini tidak memberikan dampak yang sangat buruk bagi *Cash Flow* perusahaan tersebut.

Proses *Trial and Error* seperti proses Quality Control Sistem secara menyeluruh (*Integrated System*) dengan membuat ceklist dan dilaporkan jika terjadinya deviasi dari disain rancang bangun utama yang diharapkan. Secara umum dirinci sebagai berikut :

Tabel 3. Ceklist Sistem Kontingensi Penyiaran

No	Deskripsi	Status	Keterangan
1	Apakah Sistem kontingensi sudah sesuai disain yang disepakati?	√	

2	Apakah Sistem handal untuk digunakan waktu lama (24 Jam sehari)?	√	
3	Apakah Sistem mampu melakukan proses <i>update</i> data mirroring secara otomatis tanpa <i>error</i> dan <i>corrupt</i> ?	√	
4	Apakah Sistem mudah dalam pengoperasiannya ?	√	

Berdasarkan *ceklis* ini sudah terpenuhi dan pengoperasian sistem yang dirancang bangun tidak mengganggu sistem yang sedang berjalan serta kapan pun akan siap digunakan, serta Kru yang bertugas tidak perlu waktu lama untuk melakukan penyesuaian dengan sistem kontingensi ini, sehingga dapat disimpulkan bahwa sistem sudah siap untuk menjadi sebuah Sistem kontingensi yang bersifat *standby backup system*.

Akan tetapi jika terjadi penyimpangan (*deviation*) dari yang diharapkan maka harus ditelusuri (*tracing*) untuk di *setup* ulang sampai mendapatkan Sistem kontingensi yang sempurna.

Simulasi Operasional SDM Bagian Penyiaran TV

Pada Simulasi Sumber Daya Manusia bagian Penyiaran dibuat *skenario* salah satu personal dari tim tadi positif terkena Virus Corona, maka ada kemungkinan akan dilakukan karantina atau isolasi mandiri terhadap semua Anggota Tim yang terkena Virus tadi. Sehingga relatif hanya akan ada tiga tim yang akan siap melakukan operasional. Tinggal posisi Kru On Air dilokasi mana yang terinfeksi virus Corona. Untuk itu dibuatlah sebuah Mitigasi dalam sebuah skenario simulasi Sumber Daya Manusia penyiaran.

Tabel 4. Skenario jika yang terinfeksi Corona Kru On Air SCTV:

Deskripsi	Jumlah	Lokasi	Status	Keterangan
Tim A SCTV	10 personil	SCTV Tower	sehat	On air Normal pada Lokasi yang ada
Tim B SCTV	10 personil	SCTV Tower	Sehat	
Tim A Indosiar	10 personil	Daan Mogot	sehat	
Tim B Indosiar	10 personil	Daan Mogot	Sehat	
SKENARIO 1				
Tim A SCTV	10 personil	SCTV Tower	Terinfeksi	Karantina TIM B SCTV, TIM A & B Indosiar Semua Siaran
Tim B SCTV	10 personil	SCTV Tower	Sehat	
Tim A Indosiar	10 personil	Daan Mogot	sehat	
Tim B Indosiar	10 personil	Daan Mogot	Sehat	

				di Daan Mogot
SKENARIO 2				
Tim A SCTV	10 personil	SCTV Tower	Terinfeksi	Karantina
Tim B SCTV	10 personil	SCTV Tower	Terinfeksi	Karantina
Tim A Indosiar	10 personil	Daan Mogot	Sehat	Siaran diambil alih TIM A & B Indosiar dan Siaran di Daan Mogot
Tim B Indosiar	10 personil	Daan Mogot	Sehat	

Tabel 5. Skenario jika yang terinfeksi Corona Kru On Air Indosiar :

Deskripsi	Jumlah	Lokasi	Status	Keterangan
Tim A SCTV	10 personil	SCTV Tower	Sehat	On air Normal pada Lokasi yang ada
Tim B SCTV	10 personil	SCTV Tower	Sehat	
Tim A Indosiar	10 personil	Daan Mogot	Sehat	
Tim B Indosiar	10 personil	Daan Mogot	Sehat	
SKENARIO 3				
Tim A SCTV	10 personil	SCTV Tower	Sehat	TIM B Indosiar dan TIM A & B SCTV Semua Siaran di SCTV Tower
Tim B SCTV	10 personil	SCTV Tower	Sehat	
Tim A Indosiar	10 personil	Daan Mogot	Terinfeksi	Karantina
Tim B Indosiar	10 personil	Daan Mogot	Sehat	
SKENARIO 4				
Tim A SCTV	10 personil	SCTV Tower	Sehat	Siaran diambil alih TIM A & B SCTV dan Siaran di SCTV Tower
Tim B SCTV	10 personil	SCTV Tower	Sehat	
Tim A Indosiar	10 personil	Daan Mogot	Terinfeksi	Karantina
Tim B Indosiar	10 personil	Daan Mogot	Terinfeksi	Karantina

Jika *skenario* yang terkena Virus Corona adalah salah satu Kru *On Air* di SCTV, maka operasional penyiaran akan dipindahkan ke *MCR Room* di Indosiar Daan Mogot, dengan Tim Kru SCTV yang dinyatakan tidak terkena Virus Corona, sementara Tim SCTV yang salah satu Kru terkena Virus tadi, tidak diperkenankan untuk masuk kerja.

Sebaliknya, jika *skenario* salah satu Kru *On Air* di Indosiar yang terkena Virus Corona, maka satu tim dari Kru *On Air* yang terkena Virus Corona tidak diperkenankan masuk

kerja, dan Tim yang Krunya tidak terkena Virus berpindah operasional penyiarannya di *MCR Room* SCTV di SCTV Tower Senayan City.

4. Kesimpulan

Karena masih dikendalikan oleh manusia sebagai operator, sementara dalam situasi Wabah Pandemi Virus Covid-19 pada waktu itu , para operator tadi juga rentan untuk terkena atau tertular oleh virus selama berinteraksi dengan sesama operator dan interaksi sosial diluar tempat mereka bekerja. Sementara perusahaan tempat mereka bekerja yaitu SCTV dan Indosiar berkepentingan menjaga eksistensi usahanya dan *cash flow* perusahaan. Maka untuk kepentingan bersama, dibuatlah sistem antisipasi berupa Sistem Kontingensi Penyiaran yang didisain para *Broadcast Engineer* untuk dua Stasiun Televisi yaitu SCTV dan Indosiar.

Perencanaan Sistem Kontingensi Penyiaran Penyiaran dua stasiun televisi yang disain oleh para *Broadcast Engineer* adalah berupa *Standby System*, maksudnya jika ada Kru atau para operator MCR On air disalah satu Stasiun TV positif terkena Virus COVID-19, yang terpaksa menyebabkan semua Kru atau sebagian harus dikarantina, maka Stasiun TV yang aman dari virus harus dapat mengambil alih operasionalnya, pada tempat yang berbeda lokasi. Maka sinkronisasi data dan infrastruktur yang layak, handal dengan output kualitas tayangan yang sama harus disiapkan dengan baik

5. Daftar Pustaka

Journal article

Sony Training Centre. (2002). *Automation Televisi Broadcast Modul.*, Hongkong

IT Broadcast Support. (2013). *Automation Morpheus Playout On Air, SCTV Tower*
IT Broadcast Support.2013. VIZRT Grafik Operation. SCTV Tower

A Book

Bernard Grob,& Charles E Herndon. (1999). *Basic Television & Video Systems*, California:
Glencoe/McGraw-Hill

Setyobudi ,Ciptono.(2004). *Pengantar Teknik Broadcasting Televisi* , Yogyakarta : Graha Ilmu

Setyobudi , Ciptono. (2006). *Teknologi Brodcasting TV* , Yogyakarta : Graha Ilmu

Setyobudi , Ciptono. (2013). *Teknologi Brodacsting TV Ed.2* , Yogyakarta : Graha Ilmu

Internet

XDS Sony. (2020). "Instruction Manual & Service Manual"
https://docs.sony.com/release/xds1000_427042303_im.pdf, (Diakses 30 Maret 2020
pukul.11.23)

ICE-Automated Channel Playout (2020). "Media Workflows"
<https://www.grassvalley.com/products/ice/> . (Diakses 7 April 2020 pukul 13.40 WIB)

Vizrt.(2020). " Software-defined Visual Storytelling" <https://www.vizrt.com/>. (Diakses 7 April 2020
pukul 15.23 WIB)

Snell A Qental Company. (2020),. "User Manual Sirius 800 Router Range" https://cdn-docs.av-iq.com/other//Sirius_800_User%20Manual.pdf. (Diakses 12 April 2020 pukul 11.00)