

# Change Control Form

**BRI ~~sat~~**

<b>Spacecraft Name :</b> Hub BRISAT Tangara		<b>Request Number</b> WAN/23/CR/05/2019	<b>Submission Date</b> 10/05/2019
<b>Change Initiator</b>			
<b>Request Originator</b>	Surya Roganda S Situngkir		<b>Job Title</b> Junior Engineer - I
<b>Phone Number</b>	+62 857 1933 2522		<b>Email</b> surya.roganda.setiawan@corp.bri.co.id
<b>Change Details</b> (put an X mark on one or more applicable choice)			
<b>Project Name</b>	Switch Over Redundant Devices Hub BRISat Tangara		
<b>Priority</b>	<input type="checkbox"/> Emergency <input type="checkbox"/> Urgent <input checked="" type="checkbox"/> Routine		
<b>Configuration Item</b>	<input type="checkbox"/> Bus <input type="checkbox"/> Network <input type="checkbox"/> Payload <input checked="" type="checkbox"/> Ground Hardware <input type="checkbox"/> Flight Dynamic <input type="checkbox"/> Ground Software <input type="checkbox"/> Other		
<b>Change Type</b>	<input type="checkbox"/> Configuration <input type="checkbox"/> Equipment Swap <input type="checkbox"/> Design <input type="checkbox"/> Updates / Patches <input checked="" type="checkbox"/> Other : Switch Over Redundant Devices Hub BRISat Tangara		
<b>Reason</b>	<input type="checkbox"/> Performance <input type="checkbox"/> Anomaly / Malfunction <input type="checkbox"/> Regulatory <input type="checkbox"/> Enhancement <input checked="" type="checkbox"/> Maintenance <input type="checkbox"/> Customer Request <input type="checkbox"/> Testing <input type="checkbox"/> Other :		
<b>Effective Date and Time</b>	<b>Start</b>	13-05-2019 Pukul 22:20 WIB	
	<b>End</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Indefinitely <input type="checkbox"/> Specific Time:	
<b>Attachment Included</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No		

**Change Description** (attach supporting details if necessary):

**1. Latar Belakang :**

Switch Over Operasional Redundant Device (Non Network Devices) pada Hub BRISat Phase 1 Tangara ini dilakukan sebagai bentuk kegiatan pengujian terhadap kinerja jaringan telekomunikasi (Wide Area Network) VSAT BRISat Tangara yang digunakan secara operasional oleh remote BRI untuk memastikan perangkat redundant Hub beroperasi dengan baik jika salah satu perangkat Hub tersebut mengalami problem/failure/error dsb sehingga business process di remote BRI tetap dapat berlangsung. Kegiatan ini juga dimaksudkan dapat menguji kesiapan operasional perangkat Hub BRISat Phase 1 selama periode freeze configuration menjelang Hari Raya Idul Fitri 1440 H.

**2. Tujuan :**

- Melakukan Switch Over Redundant Devices pada Hub BRISat Phase 1 Tangara
- Memastikan setelah Switch Over, kondisi Hub BRISat Phase 1 Tangara beroperasi dengan baik

**3. Perubahan Konfigurasi**

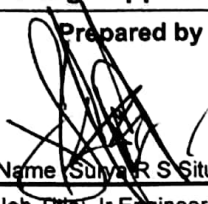
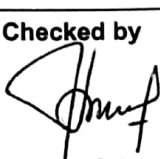

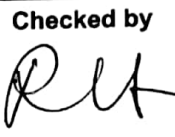
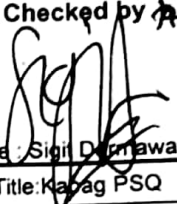
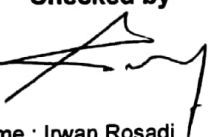
- Melakukan Switch Over Redundant Devices (Main-To- Standby)/(Standby-To-Main) pada Hub BRISat Phase 1 Tangara
- Melakukan penyesuaian konfigurasi (rekonfigurasi) seperti Levelling Power dsb, jika diperlukan (koordinasi dengan tim PAC dan GCS)
- Jika tidak ada kendala saat switch over, maka perangkat yang sudah di swtich over tersebut tidak akan dilakukan switch back Redundant Devices berlaku hingga kegiatan PM Hub BRISat Phase 1 Tangara Semester B tahun 2019 (+/- selama 4 bulan).

5. Dampak Kegiatan

- Selama kegiatan terdapat impact downtime remote BRI selama 5 menit (worst case) yakni saat switch over perangkat TG Main-To- Standby (1 - 3 menit) dan Switch Over SATGW sebanyak 5 kali RTO (max 1 menit).
- Hub BRISat Phase 1 Tangara beropasional menggunakan perangkat Hub (Non Network) yakni DNCC 1 dan DNCC 2, IPGW, IPGW VLAN, TG dan SATGW yang saat ini (sebelum kegiatan) dalam kondisi Standby.

**Approval Notes** (filled by Approver) :

**Change Approval**

<b>Prepared by</b>  <u>Name : Sulya R S Situngkir</u> Job Title: Jr Engineer I Date:	<b>Checked by</b>  <u>Name : P. Herry Setyono</u> Job Title: Pj. Kabag WAN Date:	<b>Checked by</b>  <u>Name : Deny Prastowo</u> Job Title: Pgs.Kabag GCS Date:	<b>Checked by</b>  <u>Name : Revan Hadi</u> Job Title: Kabag PAC Date:	<b>Checked by</b>  <u>Name : Sigit Darmawan</u> Job Title: Kabag PSQ Date:
<b>Checked by</b>  <u>Name : Irwan Rosadi</u> Job Title: PJ Wakil Kepala Divisi Date:	<b>Executed by</b> <u>Name :</u> Job Title: Engineer Date:			

**Execution Notes** (filled by Executor) :

# Skenario Pengetesan Redudansi Perangkat HUB TANGARA

Project : HUB BRISAT Tangara  
 Lokasi : Gedung PSCE Lt. 3 BrISat  
 Ragunan Jakarta Selatan

Hari :  
 Tanggal :

No.	Uraian Pekerjaan	Dampak terhadap remote			Expected Result	Observed Result	Status	
		Normal	Mati	Waktu (Menit)			Pass	Fail
I.	Persiapan			10				
	1 Capture jumlah remote pada NMS	✓			Capture jumlah remote berhasil			
	2 Capture utilisasi Outroute pada SatGW	✓			Capture utilisasi outroute berhasil			
	3 Capture utilisasi trafik pada IPGW	✓			Capture utilisasi trafik berhasil			
	4 Capture utilisasi trafik pada CE Main	✓			Capture utilisasi trafik berhasil			
	5 Capture utilisasi trafik pada CE Backup	✓			Capture utilisasi trafik berhasil			
	10 Ping IP Management beberapa remote (Min. 5 remote)	✓			Ping Reply			
	Backup File NMISS			15				
	1 Close NMISS Hughes	✓						
	2 Stop Service NMISS (J Services)	✓						
II.	Running File Backup Dmn	✓						
	4 Copy File Backup ke HD External	✓						
	5 Start Service NMISS (J Services)	✓						
	4 Start NMISS Hughes dan memastikan tidak ada problem	✓						
	Pengecekan Redudansi Server IPGW Main			20				
	1 Posisi Running IPGW saat ini IPGW A	✓						
	2 Switch IPGW dari Main (Server IPGW A) ke Backup (Server IPGW B) dan Memastikan tidak ada problem	✓			5x RTO			
	3 Memastikan kembali IPGW Berjalan Normal dan Tidak ada Problem	✓						
	Pengecekan Redudansi Server IPGW VLAN			20				
	1 Posisi Running IPGW VLAN saat ini IPGW 2A	✓			5x RTO			
III.	2 Switch IPGW dari Main (Server IPGW A) ke Backup (Server IPGW B) dan Memastikan tidak ada problem	✓						
	3 Memastikan kembali IPGW Berjalan Normal dan Tidak ada Problem	✓						
	Pengecekan Redudansi Server DNCC 1			20				
	1 Posisi Running DNCC 1 saat ini server DNCC 1A	✓			5x RTO			
	2 Switch DNCC dari Main (Server DNCC 1A) ke Backup (Server DNCC 1B) dan Memastikan tidak ada problem	✓						
	3 Memastikan kembali DNCC Berjalan Normal dan Tidak ada Problem	✓						
	Pengecekan Redudansi Server DNCC 2			20				
	1 Posisi Running DNCC 2 saat ini server DNCC 2A	✓			5x RTO			
	2 Switch DNCC 2 dari Main (Server DNCC 2A) ke Backup (Server DNCC 2B) dan Memastikan tidak ada problem	✓						
	3 Memastikan kembali DNCC Berjalan Normal dan Tidak ada Problem	✓						
IV.	Pengecekan Redudansi Server SATGW			20				
	1 Posisi Running SATGW saat ini server SATGW B	✓			5x RTO			
	2 Switch SATGW dari Main (Server SATGW B) ke Backup (Server SATGW A) dan Memastikan tidak ada problem	✓						
	3 Memastikan kembali SATGW Berjalan Normal dan Tidak ada Problem	✓						
	Pengecekan Redudansi TIMING GENERATOR			20				
	1 Posisi Running TIMING GENERATOR saat ini di A	✓			1-3 Menit			
	2 Switch TIMING GENERATOR dari Main (A) ke Backup (B) dan Memastikan tidak ada problem	✓						
	3 Memastikan kembali SATGW Berjalan Normal dan Tidak ada Problem	✓						
	Monitoring			20				
	1 Capture jumlah remote pada NMS	✓			Capture berhasil			
V.	2 Capture utilisasi Outroute pada SatGW	✓			Capture berhasil			
	3 Capture utilisasi trafik pada IPGW	✓			Capture berhasil			
	4 Capture utilisasi trafik pada CE Main	✓			Capture berhasil			
	5 Capture utilisasi trafik pada CE Backup	✓			Capture berhasil			
	9 Ping IP Management beberapa remote (Min. 5 remote)	✓			Ping Reply			
	Total Waktu Pekerjaan (menit)				165			
	Total Waktu Downtime (menit)				5			