

## Latar Belakang dan Tujuan *Request For Information (RFI)*

### LATAR BELAKANG:

Sebagaimana tertuang pada Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) tahun 2020-2024, dijelaskan bahwa peran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) menjadi semakin besar dalam mempercepat pertumbuhan ekonomi. Oleh karena itu, pembangunan infrastruktur TIK perlu ditingkatkan sejalan dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan masyarakat. Terlebih lagi dengan kondisi sekarang dimana terjadi bencana non-alam wabah penyakit *Corona Virus Disease* 2019 (COVID-19), sehingga diberlakukan *social distancing* dan kebijakan-kebijakan lain yang menyebabkan kebutuhan masyarakat akan layanan telekomunikasi dan akses internet sangatlah tinggi terutama untuk kebutuhan *e-learning*, *work from home* dan aktivitas-aktivitas lainnya. Dengan demikian, diperlukan perluasan pembangunan infrastruktur TIK agar menjangkau seluruh daerah dan seluruh kelompok masyarakat.

Sebagai bentuk pelaksanaan amanat RPJMN tersebut, Kementerian Komunikasi dan Informatika melalui Badan Aksesibilitas Telekomunikasi dan Informasi (BAKTI) bermaksud mengembangkan layanan *Base Transceiver Station* (BTS) 4G dengan sumber dana yang berasal dari APBN (Rupiah Murni/RM).

Pengembangan layanan BTS dilaksanakan dengan skema pembangunan baru secara *turnkey*, yang mana aset infrastruktur jaringan tersebut akan dicatatkan atas nama Kementerian Komunikasi dan Informatika c.q. BAKTI.

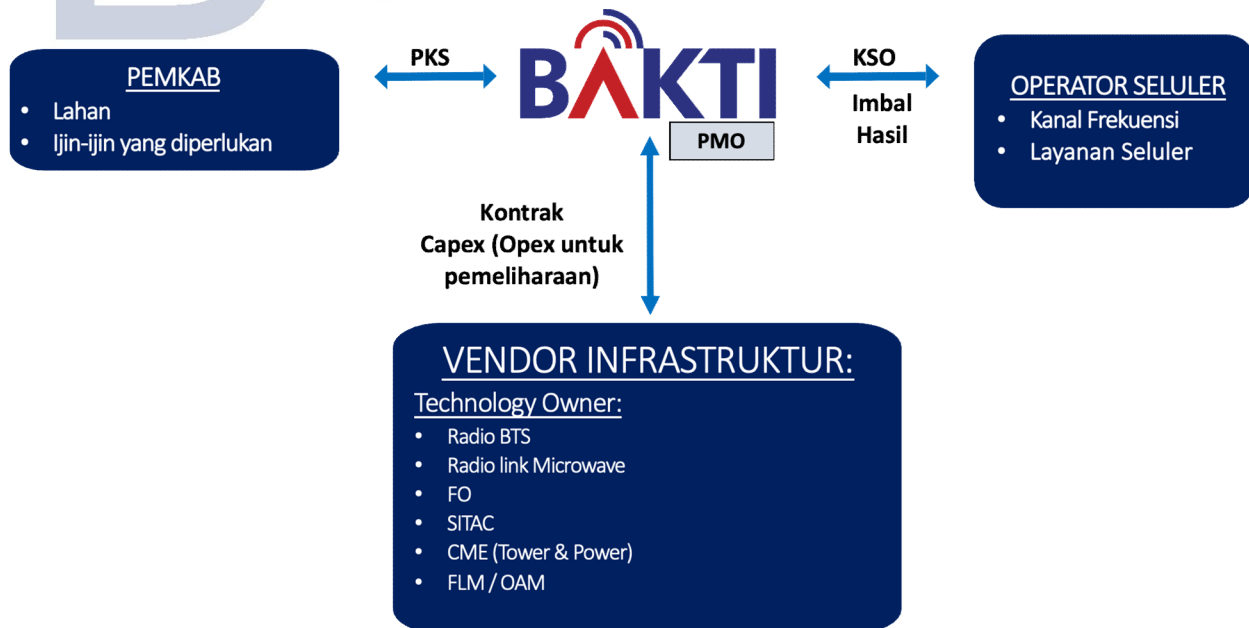
Pada tahun 2020-2022, BAKTI berencana untuk menyediakan akses layanan telekomunikasi dengan pembangunan BTS BAKTI di 7.904 desa atau lokasi yang rencananya akan dibagi dalam 3 tahap yaitu pembangunan sebanyak 639 lokasi pada tahun 2020, 4200 lokasi pada tahun 2021 dan 3065 lokasi pada tahun 2022. Selanjutnya, BAKTI akan berkontrak dengan penyedia infrastruktur yang merupakan *technology owner* (Vendor BTS) yang nantinya bertanggungjawab dalam menyediakan SITAC, pembangunan CME (Civil Mechanical Electrical), pengadaan Radio BTS 4G beserta kebutuhan Transmisi baik Fiber Optic/ Microwave dan bertanggung jawab terhadap operasional dan pemeliharaan infrastruktur (FLM / OAM) termasuk perangkat aktifnya.

### TUJUAN:

Tujuan dari *RFI* ini adalah agar BAKTI mendapatkan informasi relevan guna memperkaya proses penyiapan dan pelaksanaan *tender* yang ideal, profesional, independen, dan mengacu pada prinsip-prinsip tata kelola yang baik.

# B

## Besaran Skema Kerjasama BAKTI dan Penyedia Infrastruktur



### GAMBARAN UMUM:

Terdapat 3 Unit Kerja Pelaksana yang akan berpartisipasi dalam proyek Program Sinyal BAKTI, yaitu:

1. Pemerintah Daerah/ Kabupaten memberikan usulan lokasi BTS, dimana lokasi tersebut tidak mendapatkan akses layanan telekomunikasi, untuk itu Pemda/Pemkab bekerjasama dengan BAKTI agar bisa mendapatkan akses layanan telekomunikasi, untuk itu Pemda/Pemkab turut andil dalam penyediaan lahan BTS dan fasilitasi percepatan perolehan perizinan yang dibutuhkan;
2. Operator Selular sebagai Pemilik Lisensi Kanal Frekuensi bekerjasama dengan BAKTI dalam penyediaan layanan selular dan sebagai imbal balik kepada BAKTI di mungkinkan untuk melakukan skema imbal hasil;
3. Penyedia Infrastruktur yang juga dapat disebut sebagai Technology Owner merupakan technology owner (Vendor BTS) yang nantinya bertanggung-jawab dalam menyediakan SITAC, pembangunan CME (Civil Mechanical Electrical), Power Solar panel Tenaga Surya beserta Battery Back up nya, pengadaan Radio BTS 4G beserta kebutuhan Transmisi baik Fiber Optic/ Microwave dan bertanggung jawab terhadap operasional dan pemeliharaan infrastruktur (FLM / OAM) termasuk perangkat aktifnya.

# 1

## Seberapa besar ketertarikan penyedia infrastruktur atas kesempatan ini, serta preferensi anda terhadap klaster tertentu?

Dalam mengembangkan Akses Layanan Telekomunikasi di 7.904 desa atau lokasi yang akan dibangun BTS nantinya.

Ke 7.904 desa ini tersebar di berbagai provinsi, dengan tantangan dan potensi wilayah/ekonomi masing-masing.

Kami perlu mengetahui ketertarikan penyedia infrastruktur atas partisipasinya dalam hal pengadaan infrastruktur telekomunikasi di klaster tersebut, sehingga nantinya masukan penyedia infrastruktur dapat menjadi pertimbangan dalam penyusunan paket.

REGION	PROVINSI	Grand Total
#1. SUMATERA	ACEH	6
	BENGKULU	1
	KEPULAUAN RIAU	35
	LAMPUNG	4
	RIAU	9
	SUMATERA BARAT	11
	SUMATERA UTARA	66
TOTAL		132
#2. NUSRA	NUSA TENGGARA BARAT	35
	NUSA TENGGARA TIMUR	421
TOTAL		456
#3. KALIMANTAN	KALIMANTAN BARAT	556
	KALIMANTAN TENGAH	28
	KALIMANTAN TIMUR	22
	KALIMANTAN UTARA	170
TOTAL		776
#4. SULAWESI	GORONTALO	30
	SULAWESI BARAT	3
	SULAWESI TENGAH	396
	SULAWESI TENGGARA	98
	SULAWESI UTARA	9
TOTAL		536
#5. MALUKU	MALUKU	453
	MALUKU UTARA	347
TOTAL		800
#6. PAPUA BARAT	PAPUA BARAT	824
TOTAL		824
#7. PAPUA	PAPUA	4380
TOTAL		4380
Grand Total		7904

### Komponen jawaban yang diharapkan:

1. Tingkat ketertarikan penyedia infrastruktur untuk ikut serta dalam kesempatan ini? – *(beserta penjabaran alasan ketertarikan)*
2. Klaster area yang menjadi preferensi penyedia infrastruktur? – *(mohon disertakan informasi tingkat preferensi atas klaster tersebut – tinggi/menengah/rendah)?*
3. Alasan atau faktor yang menjadi pertimbangan penyedia infrastruktur dalam pemilihan klaster tersebut? – *(mohon dijabarkan alasan pertimbangan dalam pemilihan klaster tersebut)*

# 2

## Bagaimana strategi pembangunan yang paling optimal sesuai dengan jangka waktu yang diberikan BAKTI

Untuk memenuhi target layanan Digital Coverage di seluruh Indonesia, BAKTI merencanakan pembangunan dalam 3 tahap sebagai berikut:

LAYANAN BTS 4G (LOKASI)	639	4.200	3.065	7.904
	2020	2021	2022	TOTAL

Strategi pembangunan tahun 2020 adalah 639 lokasi dengan kurun waktu konstruksi adalah 11 minggu.

NO	AKTIVITAS	PIC	2020										
			14-Sep	21-Sep	28-Sep	05-Oct	12-Oct	19-Oct	26-Oct	02-Nov	09-Nov	16-Nov	23-Nov
17	KONSTRUKSI	INFRA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

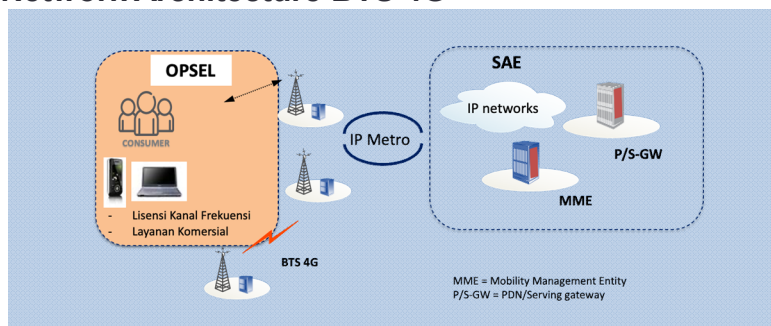
### Komponen jawaban yang diharapkan:

1. Bagaimana tanggapan terkait dengan jumlah 639 lokasi pada tahun 2020 dengan timeline yang ditentukan? – *(beserta penjabaran alasan ketertarikan)*
2. Alasan terhadap jawaban diatas adalah? *(beserta penjabaran alasan ketertarikan)*
3. Strategi dan solusi apa yang dapat membuat pembangunan bisa segera tercapai?
4. Tantangan yang di hadapi dalam pelaksanaan pembangunan tersebut? — *(contoh: ketersediaan perangkat CME maupun perangkat aktif Radio BTS dan transmisi)*

# 3

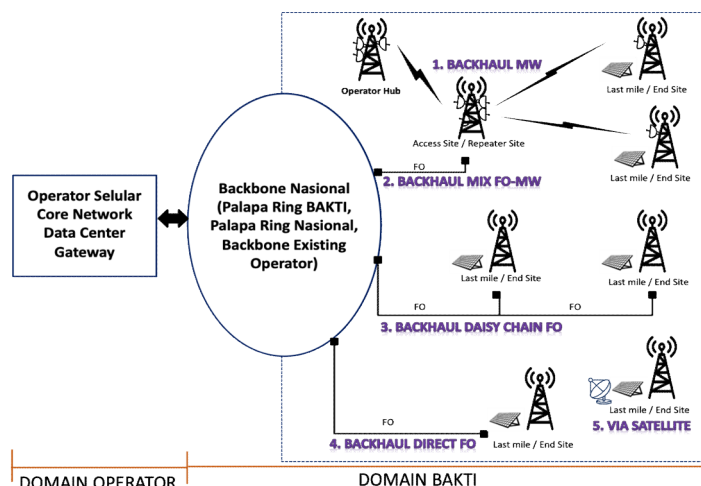
## Teknologi dan Topologi Jaringan Telekomunikasi

### Network Architecture BTS 4G



BAKTI akan membangun BTS 4G dengan target layanan adalah Digital Coverage.

### Topologi Transmisi



Untuk memenuhi layanan digital coverage, dengan kebutuhan bandwidth di site / lokasi desa yang cukup besar maka dibutuhkan solusi transmisi yang sesuai dengan kebutuhan dengan memprioritaskan penggunaan Jaringan Palapa Ring.

### Komponen jawaban yang diharapkan:

1. Memberikan solusi untuk sample klaster yang akan dilampirkan.
2. Memberikan BoQ dan detail harga pembangunan BTS di lokasi untuk sample klaster tersebut.
3. Sesuai dengan point 2 diatas, Penyedia Infrastruktur memberikan spesifikasi teknis terhadap solusi yang ditawarkan.
4. Memiliki Pengalaman dalam Perencanaan Jaringan Telekomunikasi.

# 4

## Bagaimana Profil penyedia infrastruktur serta kondisi terkini terkait finansial dan legalitas perusahaan.

Dalam pengadaan sarana dan prasarana infrastruktur TIK ini, diperlukan kesiapan penyedia infrastruktur baik dari segi legalitas, finansial dan juga pengalaman dalam menjalankan proyek yang sejenis, oleh karenanya kami ingin mengetahui informasi tersebut guna memastikan penyedia infrastruktur terkait dapat memenuhi kriteria untuk dapat menjalankan proyek sesuai dengan target yang diharapkan.

### Komponen jawaban yang diharapkan:

1. Status Legalitas Perusahaan?  
– *(Penyedia dapat menunjukkan dokumen-dokumen legalitas sesuai dengan usaha yang dijalankan)*
2. Memberikan informasi bila Calon Penyedia Infrastruktur berkonsorsium/bermitra dengan perusahaan pemilik SIUJK
3. Status Keuangan –  
*(Memiliki status finansial yang sehat dengan menunjukkan laporan keuangan tahun terakhir serta memiliki NPWP dan telah memenuhi kewajiban perpajakan tahun terakhir)*
3. Pengalaman proyek di Telekomunikasi atau Operator Selular –  
*(Menjabarkan mengenai pengalaman menjalankan proyek)*