

Akhirnya Indonesia Memiliki Layanan 5G Komersial

INDONESIA akhirnya memiliki layanan 5G komersial pertama setelah operator seluler Telkomsel meluncurkan jaringan radio telekomunikasi generasi kelima pada hari ini. Telkomsel bisa menggelar layanan 5G mobile setelah mengantongi Surat Keterangan Laik Operasi (SKLO) dari Kementerian Komunikasi dan Informatika tertanggal 21 Mei 2021.

Telkomsel dinyatakan laik setelah melakukan uji coba sarana dan prasarana untuk jaringan 5G pada 19 hingga 20 Mei. Telkomsel antara lain menggelar uji coba jaringan 5G pada acara olahraga Asian Games 2018 lalu untuk mobil otonom. Tahun berikutnya, 2019, mereka menguji coba jaringan 5G di kota Batam, Provinsi Kepulauan Riau.

Keberadaan 5G di Indonesia menempuh jalan yang cukup panjang. Indonesia mengadopsi jaringan 4G sejak 2014 lalu, alias butuh waktu tujuh tahun hingga akhirnya Indonesia siap mengadopsi jaringan 5G perdana tahun ini.

Pemerintah bersama penyelenggara telekomunikasi total sudah 12 kali menggelar uji coba jaringan 5G pada periode 2017 hingga 2020, termasuk dengan Telkomsel.

"Hari ini Telkomsel akan memulai babak baru," kata Direktur Utama Telkomsel Setyanto Hantoro, saat peluncuran yang juga ditayangkan melalui siaran langsung, beberapa waktu lalu.

Namun jaringan 5G yang diluncurkan ini baru bisa dinikmati di sejumlah area di Indonesia, antara lain sejumlah titik perumahan di wilayah Jakarta, Bogor, Depok,

Tangerang dan Bekasi. Secara bertahap, Telkomsel akan menggelar 5G di luar area Jakarta, antara lain di Solo, Bandung, Denpasar, Medan, Balikpapan, Makassar, Batam dan Surabaya.

5G antara lain menawarkan kecepatan hingga 10 kali lipat dibandingkan jaringan 4G yang ada saat ini dan latensi rendah, untuk menghadirkan pengalaman berinternet yang mulus hingga menjalankan perangkat internet of things, termasuk untuk mengoperasikan mobil otonom. Latensi yang rendah juga bisa menghadirkan pengalaman game yang lebih mulus dan bebas "lag".

Ada beberapa hal yang perlu diketahui tentang layanan 5G. Yang pertama adalah Kartu Sim. Menurut Setyanto Hantoro, pengguna tidak perlu mengganti kartu SIM untuk menikmati layanan 5G, paling tidak untuk saat ini.

Yang kedua, tentang batas wilayah. Jaringan 5G tersebut baru tersedia secara terbatas dan bertahap di enam area perumahan di Jakarta,

Bogor, Depok, Tangerang dan Bekasi. Area yang akan mendapatkan 5G yaitu Kelapa Gading, Pantai Indah Kapuk, Pondok Indah, Widy Chandra di Jakarta, dan kawasan Alam Sutera dan BSD di Tangerang.

Telkomsel juga berencana menggelar 5G di luar Jabodetabek, antara lain di Solo, Medan, Balikpapan, Bandung, Makassar, Surabaya, Denpasar dan Batam.

Yang ketiga, sinyal 5G dari Telkomsel menggunakan spektrum frekuensi radio 2,3GHz, yang didapatkan operator seluler tersebut

melalui lelang awal tahun ini.

Pemerintah menggelar lelang spektrum frekuensi sebelum penyelenggara telekomunikasi bisa menggunakan sumber daya alam terbatas tersebut. Setelah mendapatkan izin penggunaan spektrum frekuensi radio, penyelenggara telekomunikasi wajib membayar Biaya Hak Penggunaan (BHP) Spektrum Frekuensi Radio.

Spektrum frekuensi 2,3GHz tergolong spektrum middle band, yaitu pada rentang 1GHz sampai 6GHz, yang cocok digunakan untuk jaringan mobile broadband.

Berikutnya adalah uji coba. Sebelum akhirnya diluncurkan tahun ini, operator seluler sudah menggelar uji coba jaringan 5G selama beberapa tahun belakangan ini. Telkomsel pada 2018 lalu menggelar uji coba 5G saat perhelatan Asian Games 2018 di Jakarta, yaitu untuk mobil otonom.

Yang terakhir, saat uji coba pada 2018 lalu, meski pun bukan untuk jaringan seluler, kecepatan 5G mencapai 16,6Gbps, sementara 4G 0,30Gbps. Jaringan 5G pada saat itu menawarkan kecepatan sekitar 16 kali lipat dibandingkan 4G.

Sementara itu, dari sisi regulasi, Kementerian Komunikasi dan Informatika memberikan izin kepada operator seluler Telkomsel untuk menggelar layanan 5G, yang menjadi layanan komersial pertama jaringan teknologi terbaru di Indonesia.

"Menandai perkembangan signifikan, penanda penting dalam upaya penggelaran telekomunikasi 5G di



Ilustrasi : Arko

Indonesia. Penerbitan Surat Keterangan Laik Operasi berdasarkan uji laik operasi pada 19-20 Mei. Telkomsel dinyatakan laik," kata Menteri Komunikasi dan Informatika Johnny G. Plate, dalam keterangannya, seperti dilansir Antara belum lama ini.

Surat Keterangan Laik Operasi untuk Telkomsel diterbitkan oleh Direktorat Jenderal Penyelenggaraan Pos dan Informatika pada 21 Mei 2021, sementara uji laik operasi (ULO) dilakukan pada 19-20 Mei.

Setelah penyerahan Surat Keterangan Laik Operasi hari ini, Telkomsel menjadi penyelenggara telekomunikasi pertama di Indonesia yang menyediakan layanan 5G secara komersial.

Sebelum memberikan izin kepada operator seluler untuk memberikan layanan 5G komersial, pemerintah melalui Kominfo sudah 12 kali menggelar uji coba 5G dalam

kurun waktu tiga tahun, termasuk salah satunya bersama Telkomsel pada gelaran Asian Games 2018 lalu di Jakarta.

Awal tahun ini, Kominfo menggelar lelang spektrum frekuensi radio di pita frekuensi 2,3GHz, yang bisa dimanfaatkan untuk menggelar layanan 5G.

Terkait jaringan 5G oleh penyelenggara telekomunikasi di Indonesia, pemerintah menganut kebijakan netral, yakni mengizinkan penyelenggara telekomunikasi untuk menggunakan pita frekuensi yang sudah ditetapkan dalam surat perizinan.

Kebijakan lainnya dalam mendukung 5G berupa penambahan dan penataan ulang spektrum frekuensi radio, yang dikenal dengan istilah farming dan refarming, agar operator seluler bisa mendapatkan alokasi spektrum frekuensi untuk

mengembangkan layanan 5G.

Pemerintah berencana menyediakan 5G di ketiga lapisan spektrum frekuensi radio, lapisan low band, middle band dan high band.

Lapisan bawah atau low band berada di bawah spektrum frekuensi 1GHz, yang bisa digunakan untuk pemerataan jaringan di wilayah pedesaan dan peningkatan jaringan di dalam ruangan untuk perkotaan.

Lapisan tengah awau middle band, atau capacity band, berada di rentang spektrum frekuensi 1 sampai 6GHz untuk jaringan mobile.

Terakhir, lapisan atas high band atau millimeterwave berada di atas spektrum frekuensi radio 6GHz. Lapisan yang juga disebut super data layer ini mampu memberikan kapasitas transmisi yang sangat besar sehingga cocok untuk mengembangkan otomatisasi mesin di sektor industri. (Ogi)

Cerma

Perginya Seorang Sahabat

Agus Yulianto

Sore itu, saat hujan, aku dan Anton makan bakso di pinggir jalan depan sekolah. Bakso Kang Iman memang terkenal enak juga harga bersahabat.

BAKSO Idola memang jenajadi idola anak-anak SMK Sakti. Ketika jam istirahat kios berukuran 4 x 7 meter itu sesak dipenuhi siswa SMK Sakti. Bahkan ada yang rela duduk di trotoar pinggir jalan demi menikmati semangkuk bakso seharga Rp 5 rupiah itu. Bakso Idola buka hingga sore. Aku sudah janji usai pulang sekolah mentraktir-nya. Minggu lalu ia sudah mentraktirku.

Aku dan Anton sudah bersahabat sejak SMP, meski tidak satu kampung. Anton anak keluarga mapan. Ayahnya pengusaha pabrik sepatu, sedang ibunya memiliki butik. Uang Rp 5 ribu bagi Anton tidak ada apa-apanya. Kadang aku malu ketika jajan selalu ia yang bayar.

Sedang diriku hanya anak yang dilahirkan dari keluarga serba kekurangan. Aku sudah

tidak memiliki ibu dan ayah. Mereka sudah pergi meninggalkanku sejak kecil. Hingga saat ini aku tidak tahu keberadaannya. Aku tinggal bersama paman yang bekerja sebagai buruh serabutan. Pamanku tidak memiliki seorang anak, ia memperlakukanku seperti anaknya sendiri.

"Setelah lulus nanti kamu mau kuliah?" Aku membuka percakapan sore itu.

"Ayah memintaku melanjutkan kuliah di Jakarta," jawab Anton sambil mengunyah bakso.

Aku hanya bisa membayangkan seandainya memiliki seorang ayah yang begitu peduli pada anaknya, betapa bahagianya aku.

"Kalau kamu, Ndi?"

"Kemungkinan aku akan bekerja di pabrik," jawabku singkat sambil matakun menatap sebuah foto keluarga Kang Iman di dinding yang terlihat bagia. Aku sekali lagi hanya bisa membayangkan. Betapa bahagianya memiliki keluarga utuh.

"Kenapa kamu tidak kuliah? Padahal kamu selalu juara kelas," tanya Anton sambil menatap matakun.

Sebenarnya aku tidak perlu menjelaskan alasan tidak kuliah. Sebenarnya kamu paham kondisiku saat ini. Untuk membuat lega hatimu maka akan kujawab pertanyaanmu yang membuat sesak dadaku.

"Kamu tahu sendiri bagaimana kondisi keluarga Pamanku saat ini. Tidak mungkin bagiku melanjutkan kuliah. Aku kasihan melihat Pamanku yang bekerja sehari-hari demi menghidupi istrinya dan juga diriku. Kapan lagi aku bisa membalas budi?" Suaraku mulai bergetar seakan susah mengungkapkan semuanya.

Kedua mata kami saling bersitatap. Terlihat jelas ada binar-binar di pancaran mata Anton tentang kepedulian. Suara Kang Iman mengagetkan kami berdua. Warung bakso segera ditutup. Kang Iman dibantu kedua anaknya yang masih kecil membersihkan ruko mungil itu.

Ketika aku mau membayar tetiba tangannya Anton terlebih dulu mengulurkan uang Rp 20 ribu. Aku hanya bisa menghembuskan napas tanda kesalku padanya. Sebab hingga saat ini aku belum bisa mentraktirknya.

Aku dan Anton berlalu dari warung bakso. Terlihat dari seberang jalan seorang lelaki yang terlihat masih muda dan berdiri melambaikan tangan ke arah kami. Ternyata lelaki itu ayah Anton. Ia dijemput dengan sebuah mobil. Sekali lagi aku hanya bisa membayangkan. Anton pulang bersama ayahnya sedang aku menunggu angkutan yang tak kunjung tiba.

Aku berusaha selalu tersenyum dengan segala kondisi yang kuhadapi saat ini. Aku yakin Tuhan tidak akan pernah

tidur ketika melihat kondisiku seperti saat ini. Hanya saja aku harus lebih berusaha meraih impianku. Mimpiku saat ini ingin bertemu ayah dan ibu. Baik dalam keadaan hidup maupun mati.

PAGI sekali aku sudah berada di sekolah karena ada tugas matematika yang belum selesai aku kerjakan tadi malam. Suasana sekolah masih terlihat sepi hanya dua lelaki paruh baya yang sedang asyik menyapu dan mengelap jendela ruang guru.

Aku bergegas menuju ruang kelas XI Akuntansi. Segera aku buka lembaran tugas yang belum terselesaikan.

Terlihat di dinding sebuah jam yang sudah menunjukkan pukul 6.30 pagi. Mulai mendengar suara-suara siswa SMK Sakti. Saat aku sedang mengerjakan PR, tiba-tiba suara Arnol mengagetkanku. Wajahnya terlihat pucat seperti orang ketakutan.

"Andi, Apa kamu sudah dengar kabar Anton?"

Nada suaranya terbata-bata. Terlihat di sudut matanya ada sebuah genangan air.

"Maksudmu kabar tentang apa?" jawabku pelan berusaha menenangkannya.

"A... anton...." Wajahnya menunduk sambil kedua tangannya memegang erat tanganku yang sudah mulai berkereng dingin.

"Kenapa dengan Anton?"

Suaraku mendesak penuh dengan rasa penasaran. Jantungku sudah mulai berdetak tak beraturan.

"Barusan tadi aku melihat Anton kecelakaan di perempatan jalan mau ke arah sekolah." Suara Arnol goyah. Aku terdiam sesaat pikiranku melayang tak karuan.

"Terus kondisi Anton saat ini?" Aku terus mendesak Arnol agar menjelaskan yang sebenarnya terjadi.

Arnol seketika memelukku erat sambil menangis. Dua cowok menangis di dalam ruang kelas memang bukanlah hal biasa. Peduli amat kata orang yang saat itu sedang melihat kami berdua berpelukan sambil menangis. Tetapi teman-teman kelas yang barusan datang juga ikut menangis.

Mereka mendekati kami saling berpelukan dan kata-kata yang meluncur yang disertai isak tangis selalu menyebut nama Anton. Aku makin bingung ada apa dengan Anton.

Pagi ini yang seharusnya menjadi pagi yang indah bagiku. Ternyata menjadi pagi berkabung. Sahabatku Anton pergi untuk selamanya. Aku sungguh terpukul mendengar kabar itu. Aku tak tahu harus bagaimana. Baru kemarin sore makan bakso bersama.

Kabar itu membuatku syok. Teringat tatapan matanya ketika sore itu sangat tajam. Aku tak sadar kalau itu merupakan tatapan terakhirnya. ■

Agus Yulianto :
Ngemplak Suruh Tasikmadu
Karanganyar.

Teka-teki Silang 10

	1	2	3	4	5
6					
					7
8		9	10	11	12
			13		14
15				16	
			17		
	18	19		20	21
23			24		22
	25				

Mendatar: 6 Surga. 7 Di tengah. 8 Tanpa busana. 11... usul. 13 Berkurang. 15 Sudah. 16 Baca dua kali : agar tergiur. 17 Dulu PNS. 18 Negara di Timteng. 20 Gugup. 23 Firma. 25 Berkunjung.
Menurun: 1 Pantang. 2 Pangkalan gigi. 3 Penting bagi bayi. 4 Dasar. 5 Perbuatan baik. 8 Ada di sungai. 9 Tittel. 10 Tanah. 11 Bukan pribumi. 12 Minat. 14 Persatuannya guru. 18 Dibalik: tak diperhatikan. 19 Indah. 21 Yang berputar. 22 Karung. 24 Bahan bakar.

Jawaban TTS 08

Mendatar: 1 cuti. 5 suci. 7 maumu. 8 raup. 9 asma. 10 askar. 13 istirahat. 15 menerangi. 19 stone. 21 kode. 22 mari. 23 setia. 24 nila. 25 rata.
Menurun: 2 usai. 3 impas. 4 turki. 5 suara. 6 camkan. 11 start. 12 aren. 14 melodi. 16 asese. 17 aorta. 18 gemar. 20 arit.

Pemenang TTS 08

- Adhi Nurwidi**
Prawirodirjan GM 2/558 RT 448 RW 14 Gondomanan Yogyakarta 55121.
- Sularsh Condor Rini**
Bibis Baru RT 2 RW 23 Nusukan Banjarsari Surakarta 57135.

TTS
10

Kim Seok Jin: Tak Jual Tampang

JADI artis serba susah. Punya penampilan fisik kurang memadai, dianggap tidak pantas jadi artis. Sebaliknya, yang dikarunia wajah tampan bin manis, dituduh memanfaatkan fisik sebagai modal utama berkarier di kancah hiburan.

Kanal YouTube India E Now saat mewawancarai personel Bangtan Boys (BTS) juga menyinggung itu. Sakshma Srivastava, pewawancara, menanyakan pada Kim Seok Jin, personel BTS.

Tak sedikit artis yang marah saat mendapat pertanyaan kontroversial. Namun Jin menjawab pertanyaan tersebut dengan santai.

"Aku rasa penampilanku tidak menutupi kemampuanku bernyanyi. Punya visual bagus itu kelebihan, bukan kekurangan. Itu faktor tambahan dan bukan sesuatu yang menghilangkan apapun. Seperti menambahkan hiasan pada makanan

lezat," kata Jin dilansir *Allkpop*

Jawaban cerdas tersebut membuat Jin langsung mendapat simpati dari penggemar fanatiknya. Tagar *we love your voice* Jin langsung *trending* di Twitter dunia.

Jin termasuk salah satu ikon BTS, grup vokal Korea yang mulai eksis tahun 2013. Lahir di Gyeonggido Korea Selatan, 4 Desember 1992. Bakat Jin terendus saat SMP oleh SM Entertainment, agensi Kpop.

Tak hanya di musik. Jin juga main film dan pemandu acara televisi. Info terbaru, Jin menjadi incaran Lee Kyung Kyu, *'godfather'* industri hiburan Korea Selatan. Produser film, penulis skenario, komedian, dan emsi. Aktng menawan Jin, membuat Kyu akan menggunakan jasanya di film terbarunya.

Sejak 2018, bersama kakaknya, Jin membuka restoran Jepang Ossu Seiro-mushi di Seoul Korea Selatan. ■