



PEMERINTAH PROVINSI DAERAH KHUSUS IBUKOTA JAKARTA
DINAS CIPTA KARYA, TATA RUANG DAN PERTANAHAN

Jalan Taman Jatibaru Nomor 1 Telp.3510008, 3452218, 3510266; Fax. 3512588

Website: <http://dcktrp.jakarta.go.id> email: dinas_cktrp@jakarta.go.id

J A K A R T A

Kode Pos: 10150

Nomor : 4656/KR.00.00
Sifat : Penting
Lampiran : -
Hal : Pembahasan Lanjutan Kajian
Awal Penyusunan Petunjuk
Teknis Penyelenggaraan
Menara Telekomunikasi

Jakarta, 7 Oktober 2024

Kepada
Yth. 1. Riardy Sulaiman, S.T., M.T., IAP.
Direktur Umum PSUD selaku Narasumber
2. Dr. Susanti Widiastuti, S.T., M.U.D.D.
Dosen Perencanaan Wilayah dan Kota
Universitas Tarumanagara selaku Narasumber
3. Kepala Bidang Bangunan Gedung
DCKTRP Provinsi DKI Jakarta
4. Kepala Bidang Pemanfaatan Ruang
DCKTRP Provinsi DKI Jakarta
5. Kepala Bidang Pengendalian Ruang
DCKTRP Provinsi DKI Jakarta

di
Jakarta

Sehubungan dengan persiapan pengkajian petunjuk teknis pelaksanaan penyelenggaraan menara telekomunikasi di Provinsi DKI Jakarta, maka dengan ini mengundang Saudara untuk hadir pada :

hari : Rabu, 09 Oktober 2024
waktu : Pukul 13.00 WIB s.d. selesai
tempat : Menggunakan Aplikasi Zoom Cloud Meeting
Meeting ID : 275 025 5577
Passcode : MENARA
acara : Pembahasan Lanjutan Kajian Awal Penyusunan Petunjuk Teknis Penyelenggaraan Menara Telekomunikasi

Mengingat pentingnya acara dimaksud, mohon berkenan Bapak/Ibu hadir tepat waktu. Atas perhatian dan kehadiran Saudara, diucapkan terima kasih.

Kepala Dinas
Cipta Karya, Tata Ruang dan Pertanahan
Provinsi DKI Jakarta,





KAJIAN PETUNJUK TEKNIS PELAKSANAAN PENYELENGGARAAN MENARA TELEKOMUNIKASI DKI JAKARTA

25 September 2024

Dr. Susanti Widiastuti, ST.MUDD

DINAS CIPTA KARYA, TATA RUANG DAN PERTANAHAN
PEMERINTAH PROVINSI DAERAH KHUSUS IBUKOTA JAKARTA

KAJIAN MENARA TELEKOMUNIKASI

- LATAR BELAKANG
- LINGKUP KAJIAN
- PERATURAN TERKAIT
- TEMUAN AWAL
- DISKUSI

LATAR BELAKANG

Penyelenggaraan Menara Telekomunikasi merupakan rangkaian kegiatan dan pengaturan **yang meliputi perencanaan, pemanfaatan, perizinan, penyelenggara, pengendalian, pengawasan dan penertiban Menara telekomunikasi** dalam rangka mewujudkan pemanfaatan ruang kota yang serasi di wilayah administratif Provinsi DKI Jakarta.



PERATURAN TERKAIT

Tata Ruang

Undang-Undang No. 6 / 2023 tentang Penetapan Perpu No. 2/2023 tentang Cipta Kerja

PP No 21/2021 tentang Penyelenggaraan Penataan Ruang

Peraturan Daerah Provinsi DKI Jakarta No. 1/2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah DKI Jakarta

Peraturan Gubernur DKI Jakarta No 31/2022 tentang RDTR WP Provinsi DKI Jakarta

Khusus

Peraturan Pemerintah Nomor 46 Tahun 2021 tentang Pos, Telekomunikasi, dan Penyiaran

Peraturan Menteri PU 07 Tahun 2009 tentang Pedoman Pembangunan dan Penggunaan bersama Menara Telekomunikasi

Peraturan Gubernur Provinsi DKI Nomor 14 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Menara Telekomunikasi

Bangunan Gedung

Undang-undang No. 28 / 2022 tentang Bangunan Gedung

PP No. 36/2005 tentang Peraturan Pelaksanaan UU No. 28/2002 tentang Bangunan Gedung

Peraturan Menteri PU No 20 Tahun 2010 Tentang Pedoman Pemanfaatan dan Penggunaan Bagian-Bagian Jalan

Peraturan Gubernur DKI Nomor 135 Tahun 2019 tentang Pedoman Tata Bangunan

Kajian Petunjuk Teknis Pelaksanaan Penyelenggaraan Menara Telekomunikasi

Peta Hasil Kajian Zona Menara Telekomunikasi

Kajian Kebijakan atau Naskah Akademik Tentang Pedoman Pelaksanaan Penyelenggaraan Menara Telekomunikasi

Dokumen kebijakan dan naskah akademik pelaksanaan dan penyelenggaraan MT

ISU TERKAIT PENYELENGGARAAN MENARA TELEKOMUNIKASI

- Penetrasi mobile dan fixed broadband di tanah air masih relatif rendah dibandingkan negara-negara Asean seperti Malaysia dan Thailand
- Koneksi 4G nasional masih rendah area jangkauan masih 65% dibandingkan dengan Malaysia dan Singapura yang telah diatas 80%
- Densitas Menara masih rendah 2400 setiap Menara dibandingkan dengan Vietnam dan Malaysia masing-masing 1102 dan 920.
- Tantangan: Resesi global, fluktuasi nilai tukar dan suku bunga
- Berkembangnya pertumbuhan ekonomi digital
- Menyongsong era 5G
- Pengembangan kota pintar (smart city) dan lebih layak huni (liveable)

Tercatat sekitar 89.000 menara telekomunikasi hingga tahun 2023, memberikan gambaran konkret tentang dimensi besar infrastruktur telekomunikasi di Indonesia.

Figure 1: SEA Country's Population per Tower in 2022 (population/tower)

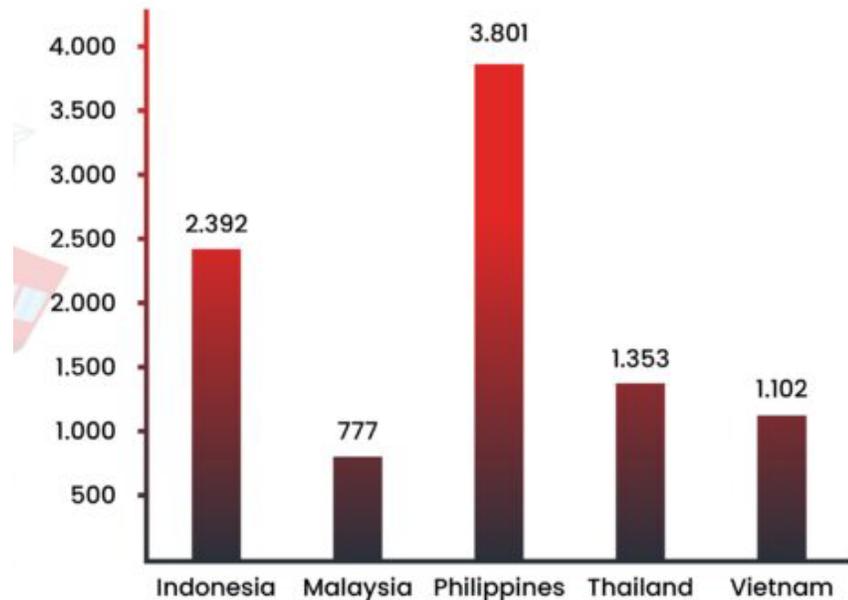
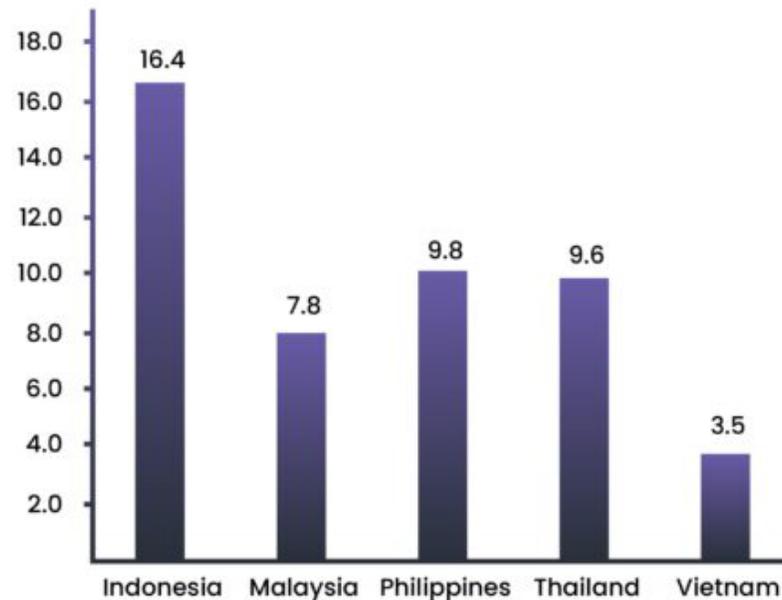


Figure 2: SEA Country's Area per Tower in 2022 (km²/tower)



Dilaporkan bahwa setiap menara di Indonesia melayani 2.400 orang dengan jangkauan cakupan sebesar 16,4 km², yang masih tertinggal dibandingkan dengan negara-negara Asia lainnya, seperti negara Vietnam yang tiap menara komunikasinya hanya perlu menjangkau 3.5 km² dan mengakomodir 1.102 populasi sehingga kualitas jaringan telekomunikasi dapat lebih maksimal



Melonjaknya Permintaan Menara Telekomunikasi

January 24, 2024 · by [Ozalia Budhiani](#) · with no comment · Telekomunikasi

Indonesia tengah mengalami pertumbuhan signifikan yang membawa telekomunikasi. Menara-menara di Indonesia memegang peran penting mobile dan internet di negara ini. Kenaikan pertumbuhan menara-menara tetapi juga merupakan perwujudan sebuah bangsa yang siap mengah berkembang pesat.

[Korupsi Proyek BTS Bakti Kominfo](#)

Permainan Proyek BTS 4G Terungkap: Menara Tak Sesuai dan Dalih Covid-19

Kompas.com - 23/05/2023, 06:30 WIB

Aryo Putranto Saptotomoto
Editor

👍 🗨️ 🔄 📌 💬 69



Pi Menteri Komunikasi dan Informatika (Menkominfo) Mahfud MD memberikan keterangan pers di Kompleks Istana Kepresidenan, Jakarta, Senin (22/5/2023). (©KOMPAS.com/Arifto Ramadhan D)



JAKARTA, KOMPAS.com - Pelaksana Tugas (Pit) Menteri Komunikasi dan Informatika (Menkominfo) Mahfud MD mengatakan, proyek pembangunan



Lebih Mudah dan #MakinNyaman
Baca Berita di Aplikasi Kompas.com



Round Up

Kisruh Bongkar Menara Internet di Badung, Fakta-fakta Sejauh Ini

Tim · [detiknet](#)

Minggu, 30 Apr 2023 16:03 WIB



Ilustrasi menara telekomunikasi di Badung, Bali, dibongkar Pemkab Badung. Foto: Rachman Haryanto

Jakarta - Sengkarut permasalahan pembongkaran menara telekomunikasi di Badung, Bali, terus bergulir hingga menyita perhatian publik.

Sebanyak 48 menara telekomunikasi dibongkar oleh Pemerintah Kabupaten Badung, Bali. Apa yang membuat tower tersebut dibongkar dan bagaimana dampaknya?

Awal Mula Kasus

Ditemukenali ada 18 titik tower di Badung yang tidak mengantongi izin,

Bunga Cicilan 0%

Regulasi & Izin Lahan, Tantangan Bisnis Menara Telko

CNBC Indonesia TV, [CNBC Indonesia](#)

16 November 2021 17:55



TREN KONSOLIDASI SEKTOR MENARA TELKO, SIAPA UNTUNG?

ISU TERKAIT PENYELENGGARAAN MENARA TELEKOMUNIKASI

- Aspek Regulasi dan Kebijakan
- Aspek Teknis dan Konstruksi
- Aspek Lingkungan
- Aspek Sosial dan Ekonomi
- Aspek Teknologi
- Aspek Keamanan dan Resiko
- Perencanaan di Masa Depan

Peraturan Gubernur Nomor 14 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Menara Telekomunikasi

DEFINISI DAN JENIS

Menara Telekomunikasi adalah bangunan yang berfungsi sebagai penunjang jaringan telekomunikasi yang desain/bentuk konstruksinya disesuaikan dengan keperluan jaringan telekomunikasi

Menara Telekomunikasi Khusus adalah menara yang berfungsi sebagai penunjang jaringan telekomunikasi khusus

Menara Telekomunikasi Bersama adalah menara yang ditempatkan di atas tanah yang secara bersama-sama digunakan oleh minimal 2 (dua) Penyelenggara Telekomunikasi

Menara Telekomunikasi Tunggal adalah menara telekomunikasi yang bangunannya berbentuk tunggal tanpa adanya simpul-simpul rangka yang mengikat satu sama lain

Menara Telekomunikasi Rangka adalah Menara telekomunikasi yang bangunannya merupakan rangka baja yang diikat oleh berbagai simpul untuk menyatukannya

PENYELENGGARA, PENYEDIA DAN PENGELOLA

Penyelenggara Telekomunikasi:

Perseorangan, Koperasi, Badan Usaha Milik Daerah, Badan Usaha Milik Negara, Badan Usaha Swasta, Instansi Pemerintah dan Instansi Pertahanan Keamanan Negara.

Penyedia Menara: Perseorangan, Koperasi, Badan Usaha Milik Daerah, Badan Usaha Milik Negara atau Badan Usaha Swasta yang memiliki dan mengelola menara Telekomunikasi untuk digunakan bersama oleh Penyelenggara Telekomunikasi.

Pengelola Menara: Badan Usaha yang mengelola atau mengoperasikan menara yang dimiliki pihak lain.

Kajian Stakeholder:

- Kewenangan
- Kewajiban
- Pengelolaan



Perijinan
Pemanfaatan

Izin mendirikan bangunan Menara:

Pemerintah kabupaten/kota dan khusus untuk Pemerintah Provinsi kepada pemilik menara telekomunikasi untuk membangun baru atau mengubah menara telekomunikasi sesuai dengan persyaratan administrasi dan persyaratan teknis yang berlaku (*Permen PU 07 Tahun 2009*)

HAL YANG DIATUR DALAM PERGUB

Ruang lingkup pengaturan menara telekomunikasi terdiri atas :

- Menara telekomunikasi eksisting;
- Pembangunan menara telekomunikasi baru;
- Penempatan perangkat, lokasi menara, dan bentuk menara;
- Rekomendasi zona menara telekomunikasi;
- **Izin Mendirikan Bangunan Menara Telekomunikasi;**
- IPPT;
- **Persyaratan teknis pembangunan menara telekomunikasi;**
- Partisipasi terhadap pembangunan teknologi informasi dan komunikasi daerah;
- Penggunaan menara telekomunikasi;
- **Monitoring, evaluasi dan pengendalian;** dan
- **Review zona menara telekomunikasi (cell plan).**

Persyaratan Perijinan:

- Tata Ruang
- Teknis : Bangunan, konstruksi
- Lingkungan: dampak dan risiko, kebencanaan, estetika
- Administrasi

Penentuan Zona Menara:

- Kondisi Eksisting
- Perhitungan Target Pasar dan demand
- Penentuan Titik Zona baru
- Strategi pengembangan

MONITORING DAN EVALUASI

PENGAWASAN

- Dilakukan 2x setahun oleh Dinas Kominfomas
- Data, kondisi, Nilai NJOP

PERALIHAN:

- Waktu penyesuaian diberikan selama 6 bulan untuk Menara eksisting yang belum memenuhi ketentuan

Strategi Pengawasan dan Evaluasi:

- Frekuensi pengecekan
- Standart Pengecekan
- Disinsentif
- Pengawasan Perijinan Berlaku

UU RI No. 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang – Undang No.2 Th. 2022 tentang Cipta Kerja menjadi Undang-Undang

Kebijakan Strategis:

- **Peningkatan ekosistem investasi dan kegiatan Berusaha,**
- **Kemudahan berusaha,**
- Kemudahan, perlindungan, serta pemberdayaan Koperasi dan UMK-M
- Dukungan riset dan inovasi;
- Kawasan ekonomi;
- Investasi Pemerintah Pusat dan percepatan strategis nasional;
- **Pelaksanaan administrasi pemerintahan; dan Penguatan sanksi**

■ **PENINGKATAN EKOSISTEM INVESTASI DAN KEGIATAN BERUSAHA**

- Penerapan Perizinan Berusaha berbasis risiko;
- Penyederhanaan persyaratan dasar Perizinan Berusaha;
- Penyederhanaan Perizinan Berusaha sektor; dan
- Penyederhanaan persyaratan investasi



Penyederhanaan persyaratan:

- a. kesesuaian kegiatan pemanfaatan ruang;
- b. persetujuan lingkungan; dan
- c. Persetujuan Bangunan Gedung dan sertifikat laik fungsi.

PERIJINAN BERBASIS RESIKO

Penilaian tingkat bahaya/resiko:

- a. kegiatan usaha berisiko rendah;
- b. kegiatan usaha berisiko menengah; atau
- c. kegiatan usaha berisiko tinggi.



Perijinan berbasis resiko : pemberian perijinan berusaha dan pengawasan berdasarkan resiko kegiatan.

Tingkat risiko: potensi terjadinya bahaya terhadap kesehatan, keselamatan, lingkungan , pemanfaatan sumber daya alam dan bahaya lainnya. Rendah, menengah , tinggi.

Penentuan Tingkat resiko pada usaha penyelenggaraan Menara telekomunikasi

PERGUB DKI No.31 Th. 2022 tentang RDTR Prov.DKI Jakarta

- Rencana Struktur Ruang: Rencana Jaringan Telekomunikasi (Pasal 7)
- Rencana jaringan telekomunikasi melalui pengembangan sistem jaringan komunikasi dan Digital Hub – spot wifi dan access point
- *Digital hub* sebagaimana dimaksud merupakan konsep penyediaan Ruang publik yang dilengkapi dengan sarana, Prasarana dan teknologi digital serta ditujukan untuk kepentingan publik dalam rangka mendukung pemerataan akses Masyarakat terhadap fasilitas digital berupa spot *wifi access point* (ps.44)



KETENTUAN JARINGAN TETAP

Pasal 45. Jaringan serat optik dan jaringan telepon *fixed line* paling sedikit memperhatikan ketentuan:

- a. mengurangi secara bertahap penggunaan tiang untuk penempatan jaringan serat optik dan jaringan telepon *fixed line*;
- b. terhadap lokasi yang belum memungkinkan pemasangan jaringan serat optik dan jaringan telepon *fixed line* dapat menggunakan tiang yang peletakannya tidak mengganggu Jaringan Pejalan Kaki atau kendaraan;
- c. pemasangan tiang tetap mempertimbangkan estetika pemandangan dan keindahan
- d. jarak antartiang untuk dalam kota kurang lebih 50 (lima puluh) sampai dengan 60 (enam puluh) meter;
- e. pemasangan tiang diusahakan di batas persil, batas antara 2 (dua) Kavling tanah atau rumah yang berdampingan;
- f. dapat diintegrasikan dengan instalasi dalam Bangunan Gedung; dan dapat dilakukan melalui pemasangan jaringan kabel bawah tanah.

KETENTUAN MENARA BTS

PS.46 **Menara BTS** sebagaimana dimaksud pada ayat (1) paling sedikit memperhatikan ketentuan:

- a. menggunakan **tiang atau menara bersama** untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas penggunaan Ruang;
- b. mempertimbangkan **estetika** pemandangan dan keindahan kota **serta jarak dengan menara telekomunikasi** lainnya;
- c. memenuhi **aspek keamanan dan keselamatan operasi** dengan berpedoman kepada jarak bebas minimum yang besarnya berdasarkan pada tingkat radiasi gelombang elektromagnetik yang dipancarkan;
- d. memperhatikan **kekuatan dan kestabilan konstruksi** menara;
- e. dilengkapi dengan **sarana pendukung sesuai dengan standar teknis** yang menjamin kearnanan lingkungan; dan
- f. dapat **diletakkan di dinding dan/atau atap Bangunan Gedung, infrastruktur** lainnya.

LOKASI

- Masuk dalam Fungsi bangunan Prasarana: Jaringan dan Menara telekomunikasi (Pasal 96)
- Lokasi diijinkan: sepadan Sungai dan/atau SDEW, ruang udara

Pemanfaatan Ruang udara sebagaimana dimaksud pada ayat (1) paling sedikit memenuhi ketentuan:

- a. tidak mengganggu fungsi Prasarana dan sarana yang berada di bawah dan/atau di sekitar;
- b. memenuhi keandalan Bangunan Gedung atau Bangunan
- c. Prasarana sesuai ketentuan yang dipersyaratkan;
- d. struktur bangunan direncanakan untuk mampu memikul semua jenis beban dan/atau pengaruh luar yang mungkin bekerja selama kurun waktu umur layan struktur;
- e. menyediakan fasilitas dan peralatan sarana keselamatan dalam kondisi darurat seperti kebakaran, gempa dan angin; dan
- f. memperhatikan keserasian bangunan terhadap lingkungan

*PUSAT TRANSMISI DAN PEMANCAR JARINGAN
TELEKOMUNIKASI:*

Struktur menara yang berfungsi sebagai sarana penunjang untuk menempatkan peralatan telekomunikasi yang desain atau bentuk konstruksinya disesuaikan dengan keperluan penyelenggaraan telekomunikasi yang mencakup antara lain menara telekomunikasi, stasiun radio, dan stasiun televisi

*LAMPIRAN KETENTUAN KEGIATAN DAN
PENGUNAAN LAHAN. KETENTUAN
BERSYARAT*

Pusat Transmisi dan Pemancar Jaringan Telekomunikasi:

Dijinkan pada semua sub zona kecuali sub zona Badan Air

Lokasi:

Terikat bangunan Gedung

Dimana Menara berada:

- peraturan dengan ketentuan kegiatan dan penggunaan lahannya,
- peraturan bangunan gedung

Pengendalian pada Sub-Zona dan Bangunan Gedung

Zona Menara

TEMUAN AWAL

- Kebutuhan mensikronkan berbagai kebijakan terkini khususnya dengan RDTR dan UU CK – Isu
- Mengatasi permintaan yang besar vs kemudahan perijinan vs dampak lingkungan
- Pengendalian pada kawasan sub zona
- Mendorong Integrasi Infrastruktur Menara Telekomunikasi
- Pengawasan dan Monitoring

DISKUSI

- Lingkup Kajian
- Melakukan pengendalian dengan tetap mempertimbangkan kebutuhan yang luas akan kebutuhan Menara
- Batasan Teknis → Perijinan dan administrasi
- Aspek Teknologi yang dipersiapkan
- Kajian Menara terkait Usaha berbasis Resiko
- Data – Data dan Koordinasi



TERIMA KASIH