



BUPATI KARANGANYAR PROVINSI JAWA TENGAH

PERATURAN BUPATI KARANGANYAR

NOMOR 96 TAHUN 2020

TENTANG

PENYELENGGARAAN INFRASTRUKTUR TELEKOMUNIKASI PASIF

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

BUPATI KARANGANYAR,

Menimbang :

- a. bahwa tercukupinya kebutuhan akan jasa layanan telekomunikasi dapat mendorong kesejahteraan masyarakat;
- b. bahwa perlu adanya kebijakan terkait dengan penataan, pengendalian dan pengawasan terhadap menara telekomunikasi yang berdiri di atas permukaan tanah maupun di atas bangunan serta pergelaran fiber optik agar terjamin kepastian hukum, kelayakan operasionalnya dan keamanan bagi warga dan lingkungan di sekitar Menara;
- c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud huruf a, dan huruf b, maka perlu menetapkan Peraturan Bupati tentang kebijakan Penyelenggaraan Infrastruktur Telekomunikasi Pasif;

Mengingat :

1. Undang-Undang Nomor 13 Tahun 1950 tentang Pembentukan Daerah-daerah Kabupaten dalam Lingkungan Propinsi Jawa Tengah;
2. Undang-undang Nomor 36 Tahun 1999 tentang Telekomunikasi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1999 Nomor 154, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3881);
3. Undang-undang Nomor 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2002 Nomor 134, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4247);
4. Undang-undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 149, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5059);

5. Peraturan Pemerintah Nomor 52 Tahun 2000 tentang Menara Telekomunikasi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2000 Nomor 107, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3981) ;
6. Peraturan Pemerintah Nomor 53 Tahun 2000 tentang Penggunaan Spektrum Frekuensi Radio dan Orbit Satelit (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2000 Nomor 108, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3981);
7. Peraturan Pemerintah Nomor 36 Tahun 2005 tentang Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2008 tentang Bangunan Gedung (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2005 Nomor 83, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4532);
8. Peraturan bersama Menteri dalam Negeri, Menteri Pekerjaan Umum, Menteri Komunikasi Dan Informatika Dan Kepala Badan Koordinasi Penanaman Modal Nomor 18 Tahun 2009, Nomor 07/PRT/M/2009, Nomor 19/PER/M.KOMINFO/03/2009, Nomor 3/P/2009 tentang Pedoman Pembangunan dan Penggunaan Bersama Menara Telekomunikasi;
9. Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Jasa Telekomunikasi (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 1329);
10. Peraturan Daerah Kabupaten Karanganyar Nomor 21 Tahun 2009 tentang Bangunan (Lembaran Daerah Kabupaten Karanganyar Tahun 2009 Nomor 21) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Daerah Kabupaten Karanganyar Nomor 21 Tahun 2015 tentang Perubahan atas Peraturan Daerah Kabupaten Karanganyar Nomor 21 Tahun 2009 tentang Bangunan (Lembaran Daerah Kabupaten Karanganyar Tahun 2015 Nomor 21);
11. Peraturan Daerah Kabupaten Karanganyar Nomor 4 Tahun 2011 tentang Penyelenggaraan Jalan Daerah (Lembaran Daerah Kabupaten Karanganyar Tahun 2011 Nomor 4);
12. Peraturan Daerah Kabupaten Karanganyar Nomor 1 Tahun 2013 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Karanganyar (Lembaran Daerah Kabupaten Karanganyar Tahun 2013 Nomor 1) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Daerah Kabupaten Karanganyar Nomor 19 Tahun 2019 tentang Perubahan atas Peraturan Daerah Kabupaten Karanganyar Nomor 1 Tahun 2013 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Karanganyar (Lembaran Daerah Kabupaten Karanganyar Tahun 2019 Nomor 19);

13. Peraturan Daerah Kabupaten Karanganyar Nomor 12 Tahun 2013 tentang Pengendalian Menara Telekomunikasi (Lembaran Daerah Kabupaten Karanganyar Tahun 2013 Nomor 12), sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Daerah Kabupaten Karanganyar Nomor 23 Tahun 2019 tentang Perubahan atas Peraturan Daerah Kabupaten Karanganyar Nomor 12 Tahun 2013 tentang Pengendalian Menara Telekomunikasi (Lembaran Daerah Kabupaten Karanganyar Tahun 2019 Nomor 23);

MEMUTUSKAN :

Menetapkan : PERATURAN BUPATI TENTANG PENYELENGGARAAN INFRASTRUKTUR TELEKOMUNIKASI PASIF

BAB I

Ketentuan Umum

Pasal 1

Dalam Peraturan Bupati ini yang dimaksud dengan :

1. Daerah adalah Kabupaten Karanganyar.
2. Pemerintah Daerah adalah Bupati sebagai unsur penyelenggara Pemerintahan Daerah yang memimpin pelaksanaan urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan Daerah otonom.
3. Bupati adalah Bupati Kabupaten Karanganyar.
4. DPRD adalah Dewan Perwakilan Rakyat Daerah Kabupaten Karanganyar.
5. Peraturan Bupati adalah Peraturan Bupati Kabupaten Karanganyar.
6. Perangkat Daerah adalah unsur pembantu Bupati dan Dewan Perwakilan Rakyat Daerah dalam penyelenggaraan Urusan Pemerintahan yang menjadi kewenangan Daerah.
7. Telekomunikasi adalah setiap pemancaran, pengiriman dan/atau penerimaan dari setiap informasi dalam bentuk tanda-tanda, isyarat, tulisan, gambar, suara dan bunyi melalui sistem kawat, optik, radio atau sistem elektromagnetik lainnya.
8. Penyelenggaraan Telekomunikasi adalah kegiatan penyelenggaraan dan pelayanan Telekomunikasi sehingga memungkinkan terselenggaranya Telekomunikasi.
9. Menara Telekomunikasi yang selanjutnya disebut Menara, adalah bangunan-bangunan untuk kepentingan umum yang didirikan di atas tanah, atau bangunan yang merupakan satu kesatuan konstruksi dengan bangunan gedung yang dipergunakan untuk kepentingan umum yang struktur fisiknya dapat berupa rangka baja yang diikat oleh berbagai simpul atau berupa bentuk tunggal tanpa simpul, di mana fungsi, desain dan konstruksinya disesuaikan sebagai sarana penunjang untuk menempatkan perangkat Telekomunikasi.
10. Menara Bersama Telekomunikasi yang selanjutnya disebut Menara Bersama adalah Menara yang digunakan secara

bersama oleh beberapa penyedia layanan Telekomunikasi (operator) untuk menempatkan dan mengoperasikan peralatan Telekomunikasi berbasis radio (BTS) berdasarkan *cellular planning* yang diselaraskan dengan Rencana Induk Menara Telekomunikasi (*Cell Plan*).

11. Menara Macrocell adalah bangunan Menara yang dipergunakan untuk menempatkan perangkat Telekomunikasi dan memiliki jangkauan pelayanan luas, baik di atas gedung maupun di atas permukaan tanah.
12. Menara Macrocell Konvensional adalah bangunan Menara dengan ketinggian di atas 20 (dua puluh) meter dari permukaan tanah, yang digunakan untuk menempatkan antena selular, baik di atas atap bangunan maupun di atas permukaan tanah.
13. Menara Macrocell Monopole adalah bangunan dengan daya dukung sendiri yang berbentuk tiang dan berdiri di atas permukaan tanah
14. Menara Microcell adalah bangunan Menara yang berupa pole dengan ketinggian maksimal 20 (dua puluh) meter dari permukaan tanah yang digunakan untuk menempatkan antena, *Radio Remote Unit*, Baterai dan *Rectifier* untuk catu daya listrik.
15. Menara Picocell adalah bangunan Menara yang berupa pole dengan ketinggian maksimal 12 (dua belas) meter dari permukaan tanah yang digunakan untuk menempatkan antena, *Radio Remote Unit*, Baterai dan *Rectifier* untuk catu daya listrik.
16. Menara Telekomunikasi Khusus adalah Menara yang berfungsi sebagai penunjang jaringan Telekomunikasi khusus.
17. Peta Lokasi Infrastruktur Menara Telekomunikasi yang selanjutnya disebut Peta Lokasi adalah peta yang menunjukkan lokasi menara baru yang dimohonkan Penyelenggara Telekomunikasi relatif terhadap menara telekomunikasi eksisting yang berada di sekitar menara baru yang dimohonkan.
18. Tim Pengendalian Menara Telekomunikasi yang selanjutnya disingkat TPMT adalah tim yang dibentuk untuk melaksanakan kajian, arah, dan kebijakan berkaitan dengan pembangunan, operasional, pengawasan dan pengendalian menara telekomunikasi.
19. Tim Perizinan Menara yang selanjutnya disebut sebagai Tim Perizinan adalah tim yang dibentuk untuk melaksanakan pelayanan perizinan pembangunan infrastruktur pasif telekomunikasi.
20. Tim Teknis TPMT adalah tim yang dibentuk untuk melaksanakan survei lapangan dan kajian teknis terkait pembangunan infrastruktur pasif telekomunikasi.

21. Kawasan Penyelenggaraan Infrastruktur Menara adalah zona yang diperbolehkan untuk mendirikan Menara Telekomunikasi dalam bentuk tertentu disertai dengan pengaturan jarak untuk mendapatkan pola yang proporsional dengan peta Menara eksisting, batas administrasi wilayah dan Rencana Tata Ruang Wilayah.
22. Wilayah Urban adalah wilayah perkotaan dengan pemukiman padat penduduk;
23. Wilayah Suburban adalah wilayah pinggiran kota atau pedesaan dengan pemukiman padat penduduk;
24. Wilayah Rural adalah wilayah pedesaan jarang penduduk;
25. *Base Transceiver Station* yang selanjutnya disebut BTS adalah perangkat radio selular (berikut antenanya) yang berfungsi untuk menghubungkan antara handphone dengan perangkat selular.
26. *BTS Mobile* adalah adalah BTS yang berdiri dan beroperasi di suatu tempat tertentu dan dalam jangka waktu tertentu yaitu dalam orde waktu bulan.
27. Kabel Fiber Optik adalah media dari serat kaca yang memiliki redaman yang rendah dan dapat menghantarkan data Telekomunikasi pada kecepatan yang tinggi pada jarak yang jauh hingga orde puluhan kilometer.
28. Pipa Bersama Kabel Fiber Optik adalah pipa yang digunakan untuk melewati beberapa Kabel Fiber Optik bawah tanah dengan menggunakan sebuah atau beberapa *Microduct*.
29. Tiang Telekomunikasi Bersama Kabel Fiber Optik adalah tiang yang digunakan bersama-sama untuk penempatan beberapa Kabel Fiber Optik di udara.
30. Penyelenggara Telekomunikasi adalah perseorangan, badan usaha milik daerah, badan usaha milik negara, badan usaha swasta, instansi pemerintah, instansi keamanan pertahanan negara yang telah mendapatkan izin untuk menyelenggarakan jasa Telekomunikasi, jaringan Telekomunikasi dan Telekomunikasi khusus.
31. Penyedia Menara adalah perseorangan, Badan Usaha Milik Daerah, Badan Usaha Milik Negara, Badan Usaha milik Swasta yang memiliki, dan mengelola Menara Telekomunikasi untuk digunakan bersama oleh Penyelenggara Telekomunikasi.
32. Gambar Teknis adalah gambar konstruksi dari bangunan Menara meliputi pekerjaan pondasi sampai pekerjaan konstruksi bagian atas dalam bentuk gambar arsitektural, gambar sipil/struktur konstruksi yang dapat menggambarkan teknis konstruksi maupun estetika arsitekturalnya secara jelas dan tepat dan gambar mekanikal elektrik.
33. Izin Mendirikan Bangunan Menara yang selanjutnya disingkat IMB Menara, adalah izin mendirikan bangunan sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

34. Ruang Milik Jalan yang selanjutnya disebut Rumija meliputi ruang manfaat jalan dan sejalur tanah tertentu di luar ruang manfaat jalan.

BAB II

MAKSUD DAN TUJUAN

Pasal 2

- (1) Peraturan Bupati ini dimaksudkan untuk:
- a. memberikan kepastian hukum bagi Penyelenggara Telekomunikasi dalam menjalankan kegiatan usahanya; dan
 - b. memberikan pedoman teknis dalam penataan, pengendalian dan pengawasan penyelenggaraan infrastruktur Telekomunikasi pasif di Daerah.
- (2) Peraturan Bupati ini bertujuan untuk:
- a. mewujudkan tertib penyelenggaraan infrastruktur Telekomunikasi pasif; dan
 - b. mewujudkan kepastian berusaha, kepastian layanan perizinan, serta kepastian standar teknis dan estetika, dalam penyelenggaraan infrastruktur Telekomunikasi pasif.

BAB III

RUANG LINGKUP

Pasal 3

Ruang lingkup Peraturan Bupati ini meliputi penataan dan pengawasan penyelenggaraan infrastruktur Telekomunikasi pasif di Daerah yang meliputi:

- a. penyelenggaraan Menara Macrocell;
- b. penyelenggaraan Menara Microcell;
- c. penyelenggaraan Menara Picocell;
- d. penyelenggaraan Menara Telekomunikasi Khusus;
- e. penyelenggaraan Tiang Telekomunikasi Bersama Kabel Fiber Optik dan Pipa Bersama Kabel Fiber Optik; dan
- f. pengawasan dan evaluasi.

BAB IV

PENYELENGGARAAN MENARA TELEKOMUNIKASI

Bagian Kesatu Penempatan Lokasi Menara Telekomunikasi

Pasal 4

- (1) Pembangunan Menara untuk penempatan di atas permukaan tanah berdasarkan kawasan penyelenggaraan infrastruktur Menara dan batasan jarak antar Menara.
- (2) Kawasan penyelenggaraan infrastruktur Menara sebagaimana dimaksud pada ayat (1) ditetapkan sebagai berikut:
 - a. pada Kawasan Pemukiman Padat yang diperbolehkan adalah Menara Tiang Picocell;
 - b. pada Kawasan Pemukiman Sedang yang diperbolehkan adalah Menara Tiang Picocell, Tiang Microcell dan Macrocell Monopole;
 - c. pada Kawasan Pemukiman Rendah yang diperbolehkan adalah Menara Tiang Picocell, Tiang Microcell, Macrocell Monopole dan Menara Macrocell Konvensional.
- (3) Penetapan kawasan penyelenggaraan infrastruktur Menara dan batasan jarak antar Menara sebagaimana dimaksud pada ayat (1) sebagaimana tercantum pada Lampiran I Peraturan Bupati ini.

Bagian Kedua Penempatan Lokasi Menara Telekomunikasi pada Tempat Khusus

Pasal 5

- (1) Pembangunan Menara pada Rumah Ibadah wajib dibangun dalam bentuk bangunan Menara yang berdiri di atas permukaan tanah dan menyesuaikan dengan bentuk rumah ibadah tersebut.
- (2) Menempatkan perangkat BTS pada papan reklame (*billboard*) wajib dilakukan secara tersembunyi dan tidak diperbolehkan menonjolkan perangkat Antennanya.
- (3) Pembangunan Menara sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dan ayat (2) wajib mendapatkan Peta Lokasi Infrastruktur Menara Telekomunikasi dari Perangkat Daerah yang berwenang di bidang tata ruang.

Pasal 6

- (1) Penempatan Menara Telekomunikasi untuk fungsi BTS *mobile* wajib mendapatkan Peta Lokasi Infrastruktur Menara Telekomunikasi dari Perangkat Daerah yang berwenang di bidang tata ruang dengan memperhatikan lokasinya dan bentuk menara Telekomunikasi yang diajukannya untuk fungsi BTS *mobile*.

- (2) Menara Telekomunikasi untuk fungsi BTS *mobile* diperbolehkan dibangun di manapun ketika sudah terpenuhi hal-hal sebagai berikut :
 - a. Sewa-menyewa lahan antara pemilik menara telekomunikasi BTS *Mobile* dengan pemilik lahan, yang disertai dengan bukti kepemilikan lahan;
 - b. Adanya persetujuan warga dalam radius kejatuhan bangunan Menara Telekomunikasi, yang diketahui oleh Ketua RT, Ketua RW, Lurah/Kepala Desa dan Camat setempat.
- (3) Menara Telekomunikasi untuk fungsi BTS *mobile* tidak memerlukan dokumen IMB sebagai dasar operasionalnya.
- (4) Jangka waktu operasional BTS *mobile* adalah maksimal 3 bulan dan dapat diperpanjang hingga 3 bulan.

Bagian Ketiga

Prosedur Perijinan Pembangunan Menara Telekomunikasi

Pasal 7

- (1) Penyelenggara Telekomunikasi yang hendak membangun Menara harus memiliki IMB Menara setelah memenuhi dukungan administrasi yang meliputi :
 - a. Peta Lokasi;
 - b. rekomendasi penempatan titik Lokasi Pembangunan Infrastruktur Telekomunikasi Pasif;
 - c. bukti sewa/kepemilikan lahan;
 - d. bukti persetujuan warga, rekomendasi dari Kepala Desa/Lurah dan rekomendasi dari Camat.
 - e. analisa kekuatan konstruksi infrastruktur Menara Telekomunikasi pasif; dan
 - f. rekomendasi Kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan untuk Menara yang dibangun di lokasi bandara dan sekitarnya.
- (2) Peta Lokasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a didapatkan melalui aplikasi yang ditunjuk oleh Pemerintah Daerah.
- (3) Analisis yang dilakukan melalui aplikasi yang ditunjuk oleh Pemerintah Daerah sebagaimana dinyatakan pada ayat (2) meliputi :
 - a. analisa titik koordinat Menara baru yang diusulkan terhadap posisi Menara eksisting;
 - b. analisa posisi Menara yang diusulkan terhadap peta Kawasan Penyelenggaraan Infrastruktur Telekomunikasi; dan

- c. bentuk Menara Telekomunikasi yang diajukan dan yang diperbolehkan pada titik koordinat yang diajukan.
- (4) Peta Lokasi sebagaimana dimaksud pada ayat (2), dikoordinasikan dengan Perangkat Daerah yang membidangi tata ruang untuk mendapatkan pengesahan dengan membawa kelengkapan legalitas Perusahaan.
 - (5) Rekomendasi penempatan titik Lokasi Pembangunan Infrastruktur Telekomunikasi Pasif dikeluarkan oleh Perangkat Daerah yang membidangi informasi dan komunikasi;
 - (6) IMB Menara sebagaimana dimaksud pada ayat (1) berlaku selama tidak ada perubahan bentuk dan fungsi bangunan serta ketika kelayakan operasional bangunan tetap terjaga.
 - (7) Format dokumen Peta Lokasi sebagaimana dimaksud pada ayat (4) sebagaimana tercantum dalam Lampiran II Peraturan Bupati ini.

Pasal 8

- (1) Untuk memperoleh rekomendasi penempatan titik Lokasi Pembangunan Infrastruktur Telekomunikasi Pasif sebagaimana dimaksud pada Pasal 7 ayat (1) huruf b, pemohon wajib melampirkan persyaratan teknis meliputi:
 - a. Surat permohonan rekomendasi bermeterai cukup dengan dilampiri akta pendirian perusahaan, NPWP, dan fotocopy KTP pimpinan perusahaan, atau surat kuasa di atas meterai cukup apabila dikuasakan;
 - b. Surat persetujuan pemilik lahan di atas meterai cukup yang disertai dengan fotocopy bukti kepemilikan tanah atau akta tanah;
 - c. Peta Lokasi;
 - d. Gambar rencana teknis bangunan menara disertai spesifikasi teknis.
- (2) Paling lama 7 (tujuh) hari kerja setelah berkas permohonan rekomendasi pembangunan infrastruktur Menara Telekomunikasi diterima dan dinyatakan lengkap dan benar, Tim Teknis TPMT segera melakukan survey lokasi yang dituangkan dalam Berita Acara.
- (3) Dalam hal dokumen belum lengkap dan benar maka Kepala Dinas memberitahukan kepada pemohon paling lama 7 (tujuh) hari sejak dokumen diterima.
- (4) Hasil survey oleh Tim Teknis TPMT dituangkan dalam Berita Acara Hasil Survei sebagai dasar penerbitan rekomendasi.
- (5) Dalam hal rekomendasi sebagaimana dimaksud ayat (1) dapat diterbitkan maka seluruh dokumen persyaratan dapat digandakan dan diteruskan kepada Perangkat Daerah yang membidangi perizinan.

- (6) Rekomendasi sebagaimana dimaksud ayat (1) diterbitkan paling lambat 7 (tujuh) hari setelah Berita Acara hasil survey dibuat dan disetujui.
- (7) Masa berlaku rekomendasi paling lama 6 (enam) bulan sejak tanggal penerbitan.

Bagian Keempat
Tim Perizinan Menara Telekomunikasi

Pasal 9

- (1) Tim perizinan Menara Telekomunikasi terdiri dari Tim Kerja Perizinan dan Tim Teknis TPMT.
- (2) Tim Kerja Perizinan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) bertugas untuk melaksanakan pelayanan perizinan Menara yang diketuai dan dikoordinasikan oleh Perangkat Daerah yang membidangi urusan perizinan.
- (3) Tim teknis TPMT sebagaimana dimaksud pada ayat (1) bertugas melaksanakan survey lapangan dan kajian teknis atas kelayakan pembangunan Menara Telekomunikasi berdasarkan analisis kesesuaian Peta Lokasi dan aspek fisik pembangunan Menara Telekomunikasi.
- (4) Tim teknis TPMT sebagaimana dimaksud pada ayat (1) terdiri dari petugas teknis yang ditunjuk oleh pimpinan Perangkat Daerah yang membidangi tugas dan fungsi sebagai berikut:
 - a. Bidang Komunikasi dan Informatika ;
 - b. Bidang Tata Ruang; dan
 - c. Bidang Fisik dan Prasarana
- (5) Tim Kerja Perizinan dan Tim Teknis TPMT sebagaimana dimaksud pada ayat (1) ditetapkan dan dibentuk dengan Keputusan Bupati.

BAB V

PENYELENGGARAAN MENARA MACROCELL

Pasal 10

- (1) Menara Macrocell Konvensional maupun Menara Macrocell Monopole dibangun dengan kekuatan daya dukung beban Menara untuk Menara Bersama dengan ketinggian yang mencukupi untuk digunakan oleh minimal 2 (dua) Penyelenggara Telekomunikasi.
- (2) Menara Macrocell Konvensional memprioritaskan penggunaan 3 (tiga) atau 4 (empat) kaki untuk kekokohan struktur bangunan Menara.
- (3) Spesifikasi bentuk Menara Macrocell adalah sebagaimana tercantum pada Lampiran III Peraturan ini.

BAB VI
PENYELENGGARAAN MENARA MICROCELL

Bagian Kesatu

Umum

Pasal 11

- (1) Setiap Menara Microcell wajib menyediakan perangkat kamera pengintai (CCTV) sesuai spesifikasi yang ditetapkan oleh Pemerintah Daerah melalui Perangkat Daerah yang membidangi komunikasi.
- (2) Seluruh perangkat kamera pengintai (CCTV) sebagaimana dimaksud pada ayat (1) wajib tersambung dan terintegrasi dengan interkoneksi sistem monitoring Pemerintah Daerah.
- (3) Pemeliharaan seluruh perangkat kamera pengintai (CCTV) dan interkoneksi jaringan yang terpasang adalah menjadi tanggung jawab Penyedia Menara Microcell.

Bagian Kedua

**Standarisasi Bentuk Menara Microcell
untuk Pembangunan Baru**

Pasal 12

- (1) Standarisasi Menara Microcell adalah sebagai berikut:
 - a. semua perangkat menempel pada tiang Menara dan tidak menampakkan kabel;
 - b. membatasi antena 3 (tiga) sektor dalam 2 (dua) lapisan dan perangkat Unit Radio Jarak Jauh (*Remote Radio Unit/RRU*) dengan jumlah yang sesuai untuk 2 (dua) lapisan antena;
 - c. perangkat Unit Radio Jarak Jauh (*Remote Radio Unit/RRU*) menempel pada tiang; dan
 - d. penempatan Perangkat elektronik (BTS, Baterai dan Penyearah (*Rectifier*)) menempel pada tiang dalam wadah kotak perangkat.
- (2) Bentuk Menara Microcell sebagaimana dimaksud pada ayat (1) sebagaimana tercantum pada Lampiran IV Peraturan ini.

Bagian Ketiga

Pembangunan Infrastruktur Menara Microcell

Pasal 13

Pembangunan infrastruktur Menara Microcell diharapkan untuk menggunakan Kabel Fiber Optik sebagai sarana penghubung antara BTS yang diletakkan di BTS Shelter (penampungan/bangunan untuk keperluan pendinginan perangkat) dengan Unit Radio Jarak Jauh (*Remote Radio Unit/RRU*) yang ada di setiap Menara Microcell.

Bagian Keempat
Penempatan Menara Microcell

Pasal 14

- (1) Penempatan lokasi Menara Microcell pada Kawasan Pemukiman Padat tidak boleh ditempatkan di daerah Rumija.
- (2) Potensi jumlah dan persebaran penempatan Menara Microcell yang mampu didukung oleh ketersediaan tata ruang di Daerah sebagaimana tercantum dalam Lampiran IV huruf A Peraturan ini.
- (3) Potensi persebaran Menara Microcell sebagaimana yang tercantum pada ayat (2) dimaksudkan untuk menjadi referensi bagi Penyelenggara Telekomunikasi dalam merencanakan pengembangan infrastruktur Menara Microcell dan jaringan Kabel Fiber Optik di udara atau di bawah tanah.
- (4) Pembangunan Menara Microcell wajib memiliki ketinggian maksimal 20 (dua puluh) meter dengan kekuatan konstruksi tiang yang mampu menampung maksimal untuk 2 (dua) antena.

BAB VII
PENYELENGGARAAN MENARA PICOCELL

Bagian Kesatu
Umum

Pasal 15

- (1) Setiap Menara Picocell wajib menyediakan perangkat Televisi Sirkuit Tertutup (*Closed Circuit Television (CCTV)*) yang pilihannya ditetapkan oleh Perangkat Daerah yang membidangi komunikasi.
- (2) Seluruh perangkat Televisi Sirkuit Tertutup (*Closed Circuit Television (CCTV)*) sebagaimana dimaksud pada ayat (1) tersambung dan terintegrasi dengan interkoneksi sistem monitoring Pemerintah Daerah.
- (3) Operasionalisasi dan perawatan seluruh Televisi Sirkuit Tertutup (*Closed Circuit Television (CCTV)*) dan interkoneksi jaringan yang terpasang adalah menjadi tanggung jawab Penyedia Menara.

Bagian Kedua

Standarisasi Bentuk Menara Picocell

Pasal 16

- (1) Standarisasi bentuk Menara Picocell adalah sebagai berikut:
 - a. Menara Picocell harus terpasang rapi dalam bentuk tiang Penerangan Jalan Umum atau tiang lampu taman;
 - b. Menara Picocell menggunakan perangkat antena aktif yang menyatukan perangkat Unit Radio Jarak Jauh (*Remote Radio Unit/RRU*) dengan antena pasif dalam bentuk yang lebih praktis seperti bentuk tabung;

- c. penempatan perangkat elektronik (Baterai dan Penyearah (*Rectifier*)) untuk Menara Microcell tidak boleh ditempel pada tiang, melainkan harus diletakkan di bawah tiang; dan
 - d. memiliki ketinggian paling tinggi 13 (tiga belas) meter dengan kekuatan konstruksi tiang yang mampu menampung paling tinggi untuk 1 (satu) antena.
- (2) Ketentuan lebih lanjut mengenai standarisasi bentuk Menara Picocell sebagaimana dimaksud pada ayat (1) sebagaimana tercantum pada Lampiran IV huruf B Peraturan Bupati ini.

Bagian Ketiga
Pembangunan Infrastruktur Menara Picocell
Pasal 17

Pembangunan infrastruktur Menara Picocell wajib menggunakan Kabel Fiber Optik sebagai sarana penghubung antara BTS yang diletakkan di Penampungan (*Shelter*) BTS dengan perangkat antena aktif yang ada di setiap Menara Picocell.

Bagian Keempat
Penempatan Menara Picocell
Pasal 18

- (1) Menara Picocell dapat ditempatkan pada jalur pedestrian jalan, median jalan dan area taman.
- (2) Pembangunan Menara Picocell dilakukan dalam pola yang beraturan dengan jarak antar Menara Picocell sama dengan jarak antar tiang penerangan jalan umum pada ruas jalan tersebut.
- (3) Dalam hal permohonan pembangunan Menara Picocell berdekatan dengan penerangan jalan umum eksisting, maka pemohon harus memindahkan tiang penerangan jalan umum ke tempat yang dikehendaki Pemerintah Daerah setelah berkoordinasi dengan Perangkat Daerah yang membidangi penerangan jalan umum.
- (4) Potensi jumlah dan pola persebaran penempatan Menara Picocell yang mampu didukung oleh ketersediaan tata ruang sebagaimana tercantum dalam Lampiran IV huruf B Peraturan Bupati ini.
- (5) Pola persebaran Menara Picocell sebagaimana dimaksud pada ayat (4) merupakan referensi bagi Penyelenggara Telekomunikasi dalam merencanakan pengembangan infrastruktur Menara Picocell dan jaringan Kabel Fiber Optik bawah tanah.

BAB VIII

PENYELENGGARAAN MENARA TELEKOMUNIKASI KHUSUS

Pasal 19

- (1) Termasuk dalam kategori Menara Telekomunikasi Khusus adalah :
 - a. Radio untuk keperluan Pertahanan dan Keamanan;
 - b. Radio untuk Penanggulangan Bencana Alam;
 - c. Radio untuk keperluan komunitas masyarakat;
 - d. Radio untuk keperluan Radio *Broadcast* dan Televisi *Broadcast*; dan
 - e. Radio untuk keperluan layanan selular khusus.
- (2) Pembangunan Menara Telekomunikasi Khusus tetap membutuhkan Peta Lokasi dan IMB Menara untuk infrastruktur pasif Telekomunikasi yang akan dibangun.
- (3) Pembangunan Menara Telekomunikasi Khusus dikecualikan dari pengaturan bentuk dan spesifikasi Menara pada Peraturan Bupati ini dan mengacu pada ketentuan peraturan perundang-undangan.

BAB IX

PENYELENGGARAAN JARINGAN BERSAMA

UNTUK KABEL FIBER OPTIK

Bagian Kesatu

Umum

Pasal 20

- (1) Jaringan bersama untuk Kabel Fiber Optik terdiri dari:
 - a. Pipa Bersama Kabel Fiber Optik; dan
 - b. Tiang Telekomunikasi Bersama Kabel Fiber Optik.
- (2) Pola perencanaan Pipa Bersama Kabel Fiber Optik dan tiang Telekomunikasi bersama Kabel Optik memperhatikan kondisi geografis dan kebutuhan Penyelenggaraan Telekomunikasi.
- (3) Seluruh jaringan Kabel Fiber Optik wajib terintegrasi ke dalam Pipa Bersama Kabel Fiber Optik atau tiang Telekomunikasi bersama Kabel Optik.
- (4) Dalam hal Pipa Bersama Kabel Fiber Optik dan Tiang Telekomunikasi Bersama Kabel Fiber Optik belum ada maka diperbolehkan untuk menggunakan Kabel Fiber Optik tunggal yang tergelar di udara atau Kabel Fiber Optik tunggal yang tertanam di tanah.
- (5) Kabel Fiber Optik tunggal yang tertanam di tanah sebagaimana dimaksud pada ayat (4) wajib ditanam dalam kedalaman minimal 150 cm (seratus lima puluh centimeter)
- (6) Dalam hal rute yang dilewati oleh Kabel Fiber Optik tunggal yang tergelar di udara atau Kabel Fiber Optik tunggal yang tertanam di tanah sebagaimana dimaksud pada ayat (4) telah

dibangun Pipa Bersama Kabel Fiber Optik, maka wajib diintegrasikan ke dalam jaringan bersama Kabel Fiber Optik.

- (7) Penempatan Pipa Bersama Kabel Fiber Optik dan Tiang Telekomunikasi Bersama Kabel Fiber Optik dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan system transmisi untuk Menara Microcell, Menara Picocell, kebutuhan bisnis dan perorangan.

Bagian Kedua

Perencanaan Pipa Bersama untuk Kabel Fiber Optik di Bawah Tanah

Pasal 21

- (1) Pola perencanaan pipa bersama berisi perencanaan rute dan pola persebaran *handhole* bersama sebagai tempat untuk melakukan terminasi Kabel Fiber Optik.
- (2) Pola Perencanaan pipa bersama sebagaimana dimaksud pada ayat (1) merupakan penggelaran pipa Fiber Optik sebagaimana tercantum pada Lampiran V Peraturan Bupati ini.

Bagian Ketiga

Perencanaan Tiang Telekomunikasi Bersama untuk Kabel Fiber Optik di Udara

Pasal 22

- (1) Pola perencanaan tiang Telekomunikasi bersama berisi perencanaan rute dan pola persebaran *cabinet* Fiber Optik bersama sebagai tempat untuk melakukan terminasi Kabel Fiber Optik.
- (2) Pola Perencanaan Tiang Telekomunikasi Bersama sebagaimana terlampir pada Lampiran VI huruf A Peraturan Bupati ini.

Bagian Keempat

Penempatan Pipa Bersama untuk Kabel Fiber Optik di Bawah Tanah

Pasal 23

- (1) Pipa bersama Kabel Fiber Optik akan ditempatkan terpisah dengan utilitas bawah tanah lainnya.
- (2) Penempatan pipa bersama Kabel Fiber Optik di Rumija pada kedalaman paling sedikit 150 cm (seratus lima puluh centimeter).
- (3) Pipa Bersama Kabel Fiber Optik sebagaimana yang dimaksud pada ayat (1) harus memenuhi spesifikasi untuk 4 (empat) pipa, yang setiap pipa berisi 7 (tujuh) sub *duct* dan setiap sub *duct* bisa melewati minimal 72 (tujuh puluh dua) *core* Fiber Optik.

Pasal 24

- (1) *Handhole* bersama dibangun untuk keperluan operasi dan perawatan Kabel Fiber Optik dan digunakan secara bersama oleh setiap penyelenggara jaringan Telekomunikasi.
- (2) *Handhole* bersama dibuat dengan ukuran minimum 1 (satu) meter kali 1 (satu) meter dengan kedalaman 2 (dua) meter yang ditempatkan di trotoar pada jalan arteri dan jalan kolektor pada perempatan jalan/pertigaan jalan dengan ketentuan jarak paling sedikit 200 (dua ratus) meter.
- (3) *Handhole* bersama dapat dibuat dalam bentuk tiang dengan menempatkan *joint closure* pada ruang pipa di dalam tiang dan tiang *Handhole* Bersama dikamuflekan sebagai tiang penerangan jalan umum dengan ketinggian yang sesuai dengan ketinggian tiang penerangan jalan umum di sekitarnya.
- (4) Spesifikasi *Handhole* Bersama sebagaimana tercantum pada Lampiran VI huruf B Peraturan Bupati ini.

Bagian Kelima

Penempatan Tiang Telekomunikasi Bersama untuk Kabel Fiber Optik di Udara

Pasal 25

- (1) Tiang Telekomunikasi Bersama Kabel Fiber Optik ditempatkan pada Rumija pada rentang jarak paling sedikit 50 (lima puluh) meter dari Tiang Telekomunikasi Bersama Kabel Fiber Optik yang lain.
- (2) Tiang Telekomunikasi bersama untuk Kabel Fiber Optik sebagaimana yang dimaksud pada ayat (1) harus memenuhi spesifikasi sebagai berikut:
 - a. bisa digunakan untuk 1 (satu) pipa;
 - b. setiap pipa berisikan 19 (sembilan belas) sub *duct*; dan
 - c. setiap sub *duct* bisa melewatkan minimum 72 (tujuh puluh dua) *core* Fiber Optik.

Bagian Keenam

Penyelenggaraan Pipa Bersama & Tiang Telekomunikasi Bersama untuk Kabel Fiber Optik

Pasal 26

- (1) Penyelenggaraan Pipa Bersama Kabel Fiber Optik atau Tiang Telekomunikasi Bersama Kabel Fiber Optik dilaksanakan oleh Pemerintah Daerah.
- (2) Dalam rangka Penyelenggaraan Pipa Bersama Kabel Fiber Optik atau Tiang Telekomunikasi Bersama Kabel Fiber Optik sebagaimana dimaksud pada ayat (1), Bupati dapat menunjuk pihak ketiga.

Bagian Ketujuh

Prosedur Perijinan untuk Penggelaran Kabel Fiber Optik pada Pipa Bersama Kabel Fiber Optik

Pasal 27

- (1) Penyelenggara Telekomunikasi yang akan mengajukan penggelaran Kabel Fiber Optik pada Pipa Bersama Kabel Fiber Optik dan Tiang Telekomunikasi Bersama Kabel Fiber Optik, untuk mengajukan permohonan izin penggelaran kepada Bupati melalui Kepala Perangkat Daerah yang membidangi urusan perizinan.
- (2) Permohonan sebagaimana dimaksud ayat (1) dilampiri dengan:
 - a. Izin Penyelenggaraan Jaringan Tertutup dari Kementerian yang membidangi urusan komunikasi; dan
 - b. rute penggelaran Kabel Fiber Optik yang direncanakan dan jumlah sub pipa yang akan ditempati.

BAB X

PENGENDALIAN MENARA TELEKOMUNIKASI

Bagian Kesatu

TPMT

Pasal 28

- (1) TPMT bertugas untuk melaksanakan pengkajian, pembinaan, pengambilan arah dan kebijakan yang berkaitan dengan pembangunan, operasional, pengawasan dan pengendalian menara telekomunikasi.
- (2) TPMT sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diketuai oleh Perangkat Daerah yang membidangi urusan komunikasi dan informatika.
- (3) Keanggotaan TPMT sebagaimana dimaksud pada ayat (1) terdiri atas pimpinan Perangkat Daerah atau pejabat yang ditunjuk oleh pimpinan Perangkat Daerah yang membidangi urusan sebagai berikut:
 - a. Perencanaan pembangunan;
 - b. Lingkungan hidup;
 - c. Perizinan;
 - d. Keuangan;
 - e. Komunikasi dan informatika;
 - f. Pekerjaan umum;
 - g. Satuan Polisi Pamong Praja; dan
 - h. Hukum
- (4) Keanggotaan TPMT sebagaimana dimaksud pada ayat (3) ditetapkan dan dibentuk dengan Keputusan Bupati.

Bagian Kedua
Pengoperasian, Pengawasan, dan
Pengendalian Menara Telekomunikasi

Pasal 29

- (1) Penyedia Menara wajib melaporkan operasional penggunaan Menara setiap satu tahun kepada Bupati melalui TPMT;
- (2) Laporan operasional Menara sebagaimana dimaksud ayat (1) meliputi data kepemilikan Menara, operator pengguna terpasang, kelayakan fungsi bangunan Menara, serta aspek-aspek yang terkait dengan keamanan dan utilitas bangunan Menara.
- (3) TPMT melaksanakan peninjauan dan analisis hasil laporan penyedia Menara sebagai bahan penyusunan kebijakan dan dilaporkan kepada Bupati.

Pasal 30

- (1) Setiap Menara wajib memiliki Sertifikat Laik Fungsi (SLF) sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan.
- (2) Sertifikat Laik Fungsi (SLF) sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat diterbitkan oleh Perangkat Daerah yang membidangi urusan Bangunan.

BAB XI

PENGALIHAN

Pasal 31

- (1) Setiap pengalihan status kepemilikan Menara wajib dilaporkan kepada Pemerintah Daerah.
- (2) Pengalihan status kepemilikan Menara disampaikan kepada Pemerintah Daerah sebelum dilaksanakannya proses pengalihan dengan diterbitkannya izin pengalihan status kepemilikan Menara.
- (3) Untuk memperoleh izin pengalihan status kepemilikan Menara sebagaimana dimaksud ayat (2) pemilik Menara wajib mengajukan permohonan kepada Bupati melalui Perangkat Daerah yang menangani perizinan.
- (4) Permohonan sebagaimana dimaksud ayat (3) harus dilampiri:
 - a. Surat permohonan bermeterai cukup dengan dilampiri akta pendirian perusahaan, NPWP, dan fotocopy KTP pimpinan perusahaan, atau surat kuasa di atas meterai cukup apabila dikuasakan dari pemilik Menara Telekomunikasi baru;
 - b. IMB Menara Telekomunikasi yang diajukan pengalihan izinnya; dan
 - c. Berita Acara atau bukti pengalihan kepemilikan dari pemilik terdahulu kepada pemilik baru.

BAB XII
SANKSI ADMINISTRATIF
Pasal 32

- (1) Penyelenggara Telekomunikasi yang melanggar ketentuan Pasal 5, Pasal 7, Pasal 11, Pasal 14, Pasal 15, Pasal 16, Pasal 20, Pasal 29 dan Pasal 31 dikenakan sanksi administratif.
- (2) Sanksi administratif sebagaimana dimaksud pada ayat (1) berupa:
 - a. Peringatan Lisan;
 - b. Peringatan Tertulis;
 - c. Tindakan Paksa Pemerintah, berupa:
 - 1) Pembekuan Kegiatan Usaha;
 - 2) Pembongkaran;
 - d. Pencabutan Izin;
 - e. Denda Administratif; dan
 - f. Pengenaan Uang Paksa.
- (3) Tata cara pengenaan sanksi administratif sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dilaksanakan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan

BAB XIII
KETENTUAN PENUTUP
Pasal 33

- (1) Pada saat Peraturan Bupati ini mulai berlaku, terhadap menara yang sudah berdiri berlaku ketentuan:
 - a. bagi Menara yang telah memiliki IMB Menara, tetap berlaku dan wajib melakukan registrasi melalui aplikasi yang ditunjuk oleh Pemerintah Daerah dalam jangka waktu paling lama 1 (satu) tahun; dan
 - b. bagi Menara yang belum memiliki IMB Menara wajib mengurus IMB Menara sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan paling lama 1 (satu) tahun.
- (2) Bagi Menara yang tidak memiliki IMB menara setelah jangka waktu sebagaimana dimaksud ayat (1) huruf b, maka
 - a. Menara dibongkar oleh Pemerintah Daerah sesuai ketentuan Pasal 32 ayat (2) huruf c; dan
 - b. Pengelola/Pemilik Menara dikenai uang paksa sebagai pengganti biaya bongkar.

Pasal 34

Pada saat Peraturan Bupati ini mulai berlaku, maka Peraturan Bupati Karanganyar Nomor 18 Tahun 2014 tentang Petunjuk Pelaksanaan Peraturan Daerah Nomor 12 Tahun 2013 tentang Penyelenggaraan Menara Telekomunikasi (Berita Daerah Kabupaten

Karanganyar Tahun 2014 Nomor 18) dicabut dan dinyatakan tidak berlaku.

Pasal 35

Peraturan Bupati ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.
Agar setiap orang mengetahuinya, memerintahkan pengundangan Peraturan Bupati ini dengan penempatannya dalam Berita Daerah Kabupaten Karanganyar.

Ditetapkan di Karanganyar
pada tanggal 11 November 2020
BUPATI KARANGANYAR,

ttd

JULIYATMONO

Diundangkan di Kabupaten Karanganyar
pada tanggal 11 November 2020

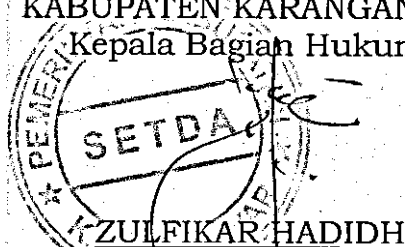
SEKRETARIS DAERAH KABUPATEN KARANGANYAR

ttd

SUTARNO

BERITA DAERAH KABUPATEN KARANGANYAR TAHUN 2020 NOMOR 96

Salinan sesuai dengan aslinya
SEKRETARIAT DAERAH
KABUPATEN KARANGANYAR
Kepala Bagian Hukum, *SH*



ZULFIKAR HADIDH
NIP.19750311 199903 1 009



LAMPIRAN I

PERATURAN BUPATI KARANGANYAR

NOMOR 96 TAHUN 2020

TENTANG

PENYELENGGARAAN INFRASTRUKTUR
TELEKOMUNIKASI PASIF

A. PENETAPAN KAWASAN PENYELENGGARAAN INFRASTRUKTUR MENARA

1. Kawasan Menara menggunakan Batasan wilayah Desa & Kelurahan
2. Terdapat 3 (tiga) kawasan yaitu:
 - a. Kawasan Pemukiman Padat (Zona Urban);
 - b. Kawasan Pemukiman Sedang (Zona Sub Urban); dan
 - c. Kawasan Pemukiman Rendah (Zona Rural).
3. Pada Kawasan Urban hanya diizinkan membangun dalam bentuk Tiang Microcell dan Tiang Picocell yang ditempatkan pada area Fasilitas Umum milik Pemda dan milik Kelurahan/Desa.
4. Pada Kawasan Sub Urban diizinkan membangun dalam bentuk Menara Monopole, Tiang Microcell dan Tiang Picocell.
5. Pada Kawasan Rural diizinkan membangun dalam bentuk Menara Konvensional, Monopole, Tiang Microcell dan Tiang Picocell
6. Pengaturan pengendalian juga wajib mempertimbangkan pada jarak yang diperbolehkan antar infrastruktur Menara



**DAFTAR DESA DAN KELURAHAN SESUAI
KAWASAN PENYELENGGARAAN INFRASTRUKTUR MENARA**

No	Kriteria kawasan	Kecamatan	Desa/Kelurahan	
1	Kawasan Pemukiman Padat (Urban)	Karanganyar	Kelurahan Karanganyar	
			Kelurahan Bejen	
			Kelurahan Tegalgede	
			Kelurahan Jungke	
			Kelurahan Cangakan	
			Kelurahan Popongan	
			Kelurahan Gayamdompo	
			Karangpandan	Desa Bangsri
		Desa Ngemplak		
		Desa Doplang		
		Desa Desa Gerdu		
		Desa Karang		
		Desa Salam		
		Desa Karangpandan		
		Tawangmangu		Desa Nglebak
			Desa Plumbon	
			Kelurahan Kalisoro	
			Kelurahan Tawangmangu	
			Kelurahan Blumbang	
			Desa Gondosuli	
			Tasikmadu	Desa Papahan
				Desa Ngijo
		Desa Gaum		
		Jaten		Desa Jati
				Desa Jaten
				Desa Dagen
				Desa Ngringo
				Desa Jetis
			Desa Sroyo	
			Desa Brujul	
			Colomadu	Desa Ngasem
		Desa Bolon		

			Desa Malangiwan
			Desa Paulan
			Desa Gajahan
			Desa Blulukan
			Desa Gawan
			Desa Gedongan
			Desa Tohudan
			Desa Baturan
			Desa Klodran
		Kebakkramat	Desa Nangsri
			Desa Kemiri
			Desa Kebak
			Desa Waru
			Desa Pulosari
		Gondangrejo	Desa Wonorejo
			Desa Selokaton
			Desa Bulurejo
			Desa Tuban
2	Kawasan Pemukiman Sedang (Suburban)	Jatipuro	Desa Jatipuro
			Desa Jatisobo
			Desa Jatiwarno
			Desa Jatimulyo
			Desa Jatisuko
		Jumapolo	Desa Paseban
			Desa Lemahbang
			Desa Jatirejo
			Desa Kwangsan
			Desa Karangbangun
			Desa Jumapolo
			Desa Bakalan
		Jumantono	Desa Sedayu
			Desa Kebak
			Desa Ngunut
			Desa Tugu
			Desa Sukosari
			Desa Sambirejo

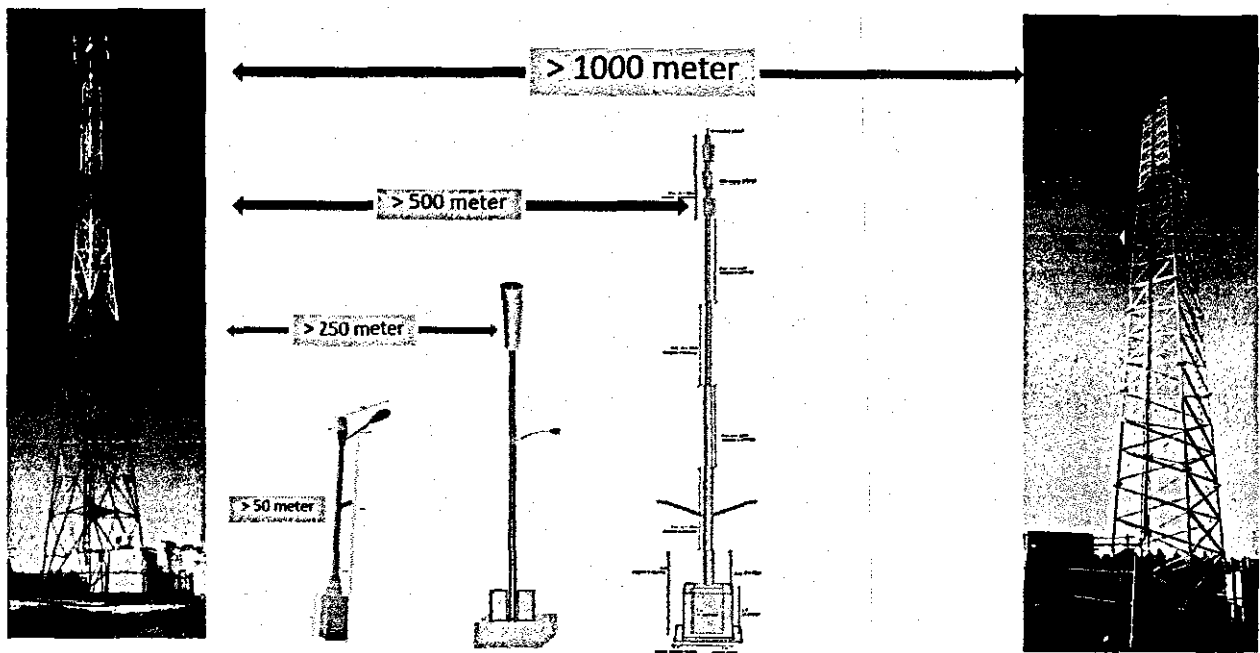
			Desa Blorong
		Matesih	Desa Ngadiluwih
			Desa Matesih
			Desa Karangbangun
			Desa Koripan
			Desa Girilayu
			Desa Pablengan
			Desa Plosorejo
			Desa Gantiwarno
		Tawangmangu	Desa Bandardawung
			Desa Karanglo
			Desa Tengklik
		Ngargoyoso	Desa Puntukrejo
			Desa Kemuning
			Desa Jatirejo
			Desa Ngargoyoso
			Desa Berjo
			Desa Girimulyo
		Karanganyar	Kelurahan Lalung
			Kelurahan Bolong
			Kelurahan Jantiharjo
			Kelurahan Gedong
		Gondangrejo	Desa Plesungan
			Desa Jeruksawit
			Desa Karangturi
			Desa Kragan
			Desa Wonosari
		Tasikmadu	Desa Buran
			Desa Suruh
			Desa Pandeyan
			Desa Karangmojo
			Desa Kaling
			Desa Wonolopo
			Desa Kalijirak
		Jaten	Desa Suruhkalang
		Mojogedang	Desa Sewurejo

			Desa Ngadirejo
			Desa Mojogedang
			Desa Pojok
			Desa Mojoroto
			Desa Gebyog
			Desa Gentungan
			Desa Pendem
			Desa Pereng
			Desa Munggur
		Kerjo	Desa Kuto
			Desa Karangrejo
			Desa Kwadungan
			Desa Botok
			Desa Sumberejo
			Desa Tawang Sari
		Jenawi	Desa Anggrasmanis
			Desa Jenawi
			Desa Trengguli
			Desa Sidomukti
			Desa Balong
			Desa Seloromo
			Desa Menjing
			Desa Lempong
3.	Kawasan Pemukiman Rendah (Rural)	Jatipuro	Desa Ngepungsari
			Desa Jatipurwo
			Desa Jatiharjo
			Desa Jatikuwung
			Desa Jatiroyo
		Jatiyoso	Desa Jatisawit
			Desa Karang Sari
			Desa Wukirsawit
			Desa Petung
			Desa Wonokeling
			Desa Jatiyoso
			Desa Tlobo
			Desa Wonorejo

			Desa Beruk
		Jumapolo	Desa Ploso
			Desa Giriwondo
			Desa Kadipiro
			Desa Jumantoro
			Desa Kedawung
		Jumantono	Desa Gemantar
			Desa Tunggulrejo
			Desa Genengan
			Desa Sringin
		Matesih	Desa Dawung
		Tawangmangu	Desa Sepanjang
			Desa Tengklik
			Kelurahan Tawangmangu
			Kelurahan Kalisoro
			Kelurahan Blumbang
			Desa Gondosuli
		Ngargoyoso	Desa Segorogunung
			Desa Nglegok
			Desa Dukuh
			Desa Berjo
			Desa Girimulyo
		Karangpandan	Desa Tohkuning
			Desa Gondangmanis
			Desa Dayu
			Desa Harjosari
		Karanganyar	Kelurahan Delingan
		Gondangrejo	Desa Rejosari
			Desa Dayu
			Desa Krendowahono
			Desa Jatikuwung
		Kebakkramat	Desa Banjarharjo
			Desa Alastuwo
			Desa Macanan
			Desa Malanggaten
			Desa Kaliwuluh

		Mojogedang	Desa Kaliboto
			Desa Buntar
			Desa Kedungjeruk
		Kerjo	Desa Tamansari
			Desa Ganten
			Desa Gempolan
			Desa Plosorejo
		Jenawi	Desa Gumeng

B. PENGATURAN JARAK ANTAR INFRASTRUKTUR TELEKOMUNIKASI PASIF



1. Jarak antar Menara Macrocell Konvensional ditetapkan paling sedikit 1000 meter.
2. Jarak antar Menara Macrocell Monopole ditetapkan paling sedikit 500 meter.
3. Jarak antar Menara Microcell ditetapkan paling sedikit 250 meter.
4. Jarak antar Menara Picocell ditetapkan paling sedikit 50 meter.

BUPATI KARANGANYAR,

ttd

JULIYATMONO



LAMPIRAN II
PERATURAN BUPATI KARANGANYAR
NOMOR 96 TAHUN 2020
TENTANG
PENYELENGGARAAN INFRASTRUKTUR
TELEKOMUNIKASI PASIF

FORMAT DOKUMEN PETA LOKASI INFRASTRUKTUR TELEKOMUNIKASI PASIF

KOP SURAT DINAS
PETA LOKASI INFRASTRUKTUR TELEKOMUNIKASI PASIF
Nomor :/...../...../ Tahun

- I. Dasar :**
- 1 Undang-Undang
 - 2 Peraturan Daerah
 - 3 Peraturan Bupati

II. Memperhatikan :

Permohonan saudara "Nama Pemohon" Direktur "Nama Perusahaan", Nomor : Nomor Surat, yang beralamat di "alamat pemohon" untuk membangun menara telekomunikasi ada alatan "jalan, desa, kecamatan dan Kabupaten".

III. Memutuskan :

Memberikan Peta Lokasi Infrastruktur Telekomunikasi Pasif

Analisa : Koordinat yang diajukan berada di dalam Kawasan urban/Kawasan sub urban/Kawasan rural, maka dipersilahkan untuk membangun dalam bentuk Menara Konvensional/Monopole/Microcell Tiang/Picocell Tiang pada Koordinat ...

Demikian Peta Lokasi Infrastruktur Menara Telekomunikasi ini dibuat untuk bisa dipergunakan proses selanjutnya yaitu Dinas Komunikasi dan Informatika.

Ditetapkan di : Karanganyar
Pada tanggal : *Tanggal/Bulan/Tahun*
DINAS
Kabupaten Karanganyar

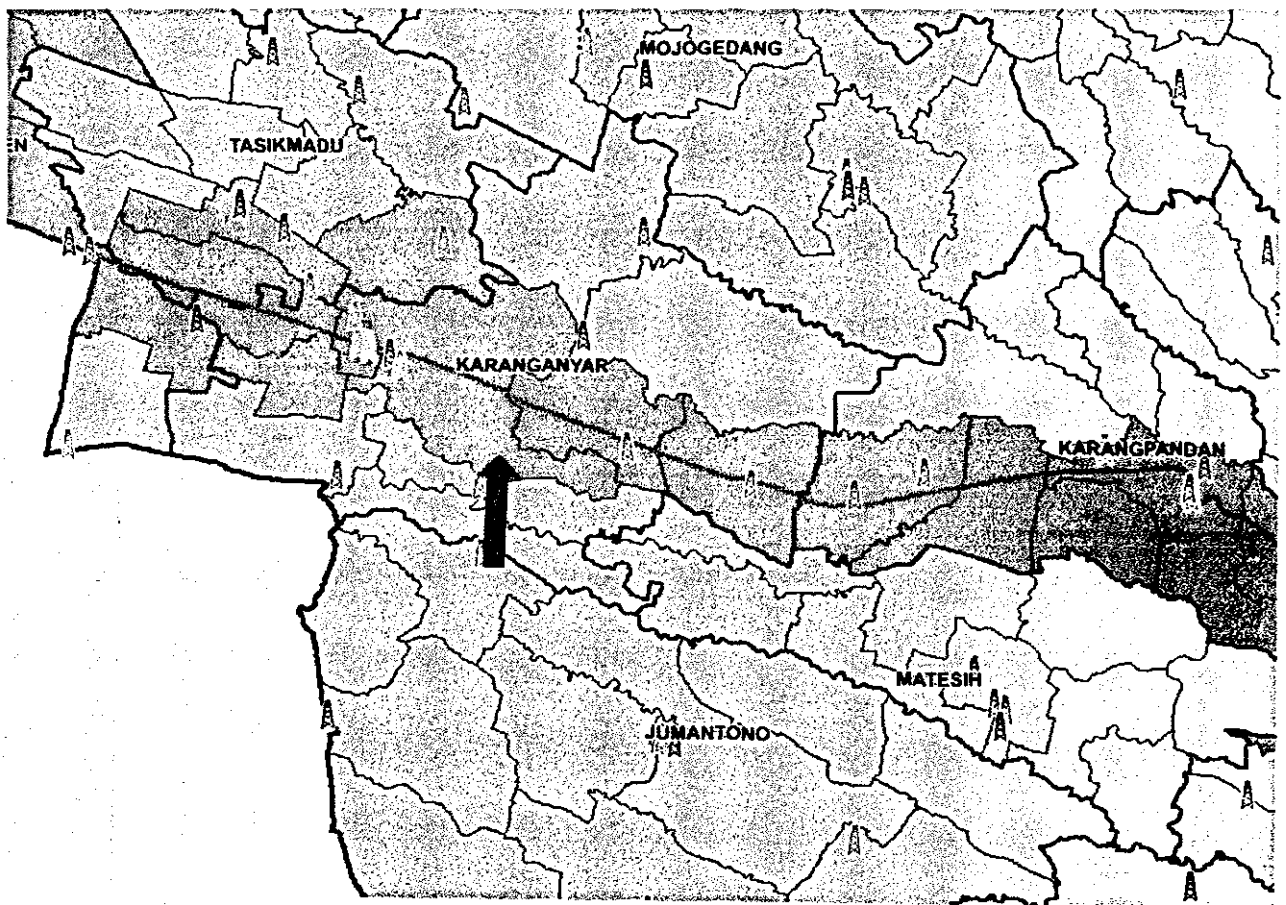
- Tembusan:
1. TPMT
 2. DPMPTSP
 3. Satpol PP
 4. Kecamatan
 5. Kelurahan/Desa

TTD/Stampel Dinas

NAMA KEPALA DINAS
NIP :

Lampiran :
Tentang Peta Lokasi Infrastruktur
Telekomunikasi Pasif
"Nama Perusahaan"

Nama Site :
Koordinat : Longitude & Latitude
Alamat : Jalan, RT, Kelurahan/Desa,
Kecamatan & Kabupaten
Tipe Site : Menara Konvensional/Monopole/Microcell
Tiang/Picocell Tiang
Tinggi Menara : Meter



FORMAT DOKUMEN REKOMENDASI PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR
TELEKOMUNIKASI PASIF



PEMERINTAH KABUPATEN KARANGANYAR
DINAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA

Alamat : Jln. Lawu No. 385 B Karanganyar Telepon (0271) 495039 ext. 239 Faks. (0271) 495590
Website: diskominfo.karanganyarkab.go.id E-mail: diskominfo@karanganyarkab.go.id Kode Pos 57712

REKOMENDASI
NOMOR : / /Tahun
TENTANG
PENEMPATAN TITIK LOKASI PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR
TELEKOMUNIKASI PASIF
DAN BASE TRANSCEIVER STATION (BTS)

Menunjuk Surat Sdr., atas nama PT., alamat
..... tanggal perihal Permohonan
Rekomendasi sebagai berikut:

Alamat Lokasi : Dusun RT..... RW
Desa/Kelurahan Kecamatan
.....
Kabupaten Karanganyar

Koordinat : *Longitude* *Latitude*

Tinggi Menara :

Kawasan :

Tipe menara :

Keterangan lain :

Operator :

- MEMPERHATIKAN
1. Peraturan Daerah Kabupaten Karanganyar Nomor 23 tahun 2019 tentang Perubahan atas Peraturan Daerah Kabupaten Karanganyar Nomor 12 Tahun 2013 tentang Pengendalian Menara Telekomunikasi.
 2. Peraturan Bupati Karanganyar Nomor Tahun 2020 tentang Pembangunan Infrastruktur Telekomunikasi Pasif

Setelah mempertimbangkan berita acara hasil survey Nomortanggal dan kajian teknis berdasarkan Peta Lokasi Infrastruktur Telekomunikasi Pasif Pemerintah Kabupaten Karanganyar :

MEMUTUSKAN

Memberi Rekomendasi (Persetujuan) Pengajuan Izin Operasional Menara Telekomunikasi/ BTS berdasarkan data tersebut di atas, dengan ketentuan sebagai berikut :

- a. Rekomendasi dinyatakan batal demi hukum apabila di kemudian hari ditemukan ketidakabsahan, pemalsuan, dan atau manipulasi dokumen perizinan yang berakibat pada ketidaksesuaian antara dokumen perizinan dengan kondisi faktual.
- b. Rekomendasi dapat ditinjau kembali apabila terjadi perubahan ketinggian, perubahan titik koordinat dan pemindahan lokasi yang tidak sesuai dengan ketentuan dalam rekomendasi ini.
- c. Bangunan Menara dan penempatan BTS wajib mempertimbangkan prinsip penataan ruang, estetika, keamanan dan kepentingan umum.
- d. Bangunan Menara wajib mengacu kepada SNI dan standar baku untuk menjamin keselamatan bangunan dan lingkungan dengan memperhitungkan faktor-faktor yang menentukan kekuatan dan kestabilan konstruksi menara, dengan mempertimbangkan struktur bangunan menara yang dipersyaratkan.
- e. Menara wajib dilengkapi sarana pendukung sesuai persyaratan teknis dan identitas hukum sebagaimana ketentuan peraturan perundangan yang berlaku.
- f. Rekomendasi ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dan berlaku selama 6 (enam) bulan.

Demikian untuk diperhatikan dan dilaksanakan sesuai dengan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.

Karanganyar,
KEPALA DINAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
KABUPATEN KARANGANYAR
SELAKU KETUA TPMT,

NAMA

.....
NIP.....

Tembusan:
Bupati Karanganyar
sebagai laporan

BUPATI KARANGANYAR,

ttd

JULIYATMONO



LAMPIRAN III
PERATURAN BUPATI KARANGANYAR
NOMOR 96 TAHUN 2020
TENTANG
PENYELENGGARAAN INFRASTRUKTUR
TELEKOMUNIKASI PASIF

STANDARISASI BENTUK MENARA MACROCELL

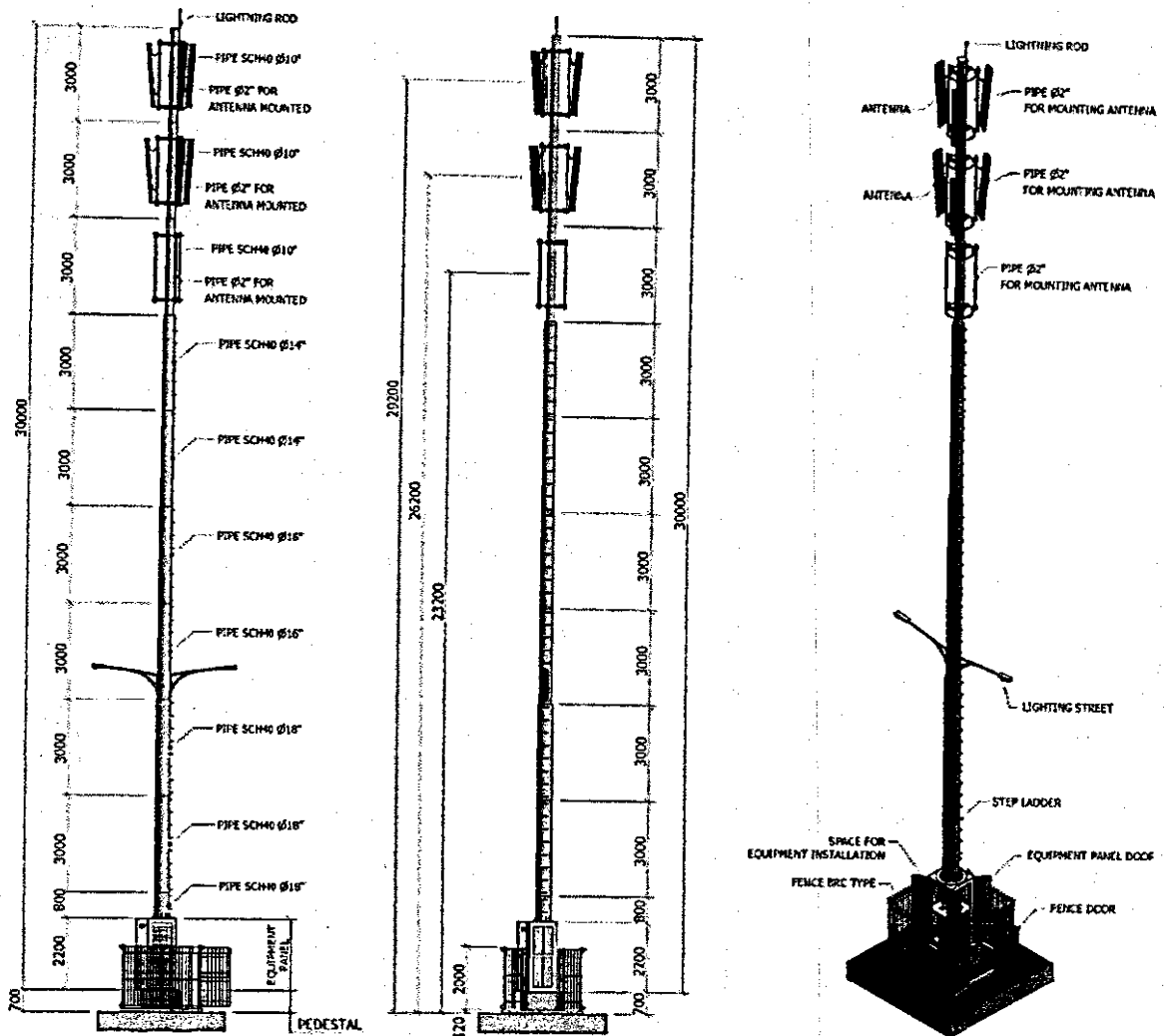
1) Menara Macrocell Konvensional



Standarisasi Bentuk Menara Macrocell Konvensional:

- a. Tinggi maksimum diijinkan 72 meter
- b. Batas pagar dalam dimensi panjang x lebar = 10 meter x 10 meter
- c. Terbangun dari struktur baja bersambung dengan 3 ikatan yang bertumpu pada 3 kaki pondasi atau 4 ikatan yang bertumpu pada 4 kaki pondasi

2) Menara Macrocell Monopole



Standarisasi Bentuk Menara Macrocell Monopole :

- Bentuk Tiang adalah bulat
- Diameter Maksimum pada sisi bawah adalah 60 centimeter
- Diameter Maksimum pada sisi atas adalah 40 centimeter
- Perangkat diletakkan di bawah kaki tiang dengan diletakkan pada pondasi
- Ruang Antenna dan Perangkat dibiarkan terbuka.
- Jarak antara tiang Monopole adalah sedekat-dekatnya 500 meter
- Sistem kabel tetap wajib rapi dan dimasukkan ke dalam tiang Monopole.

BUPATI KARANGANYAR,

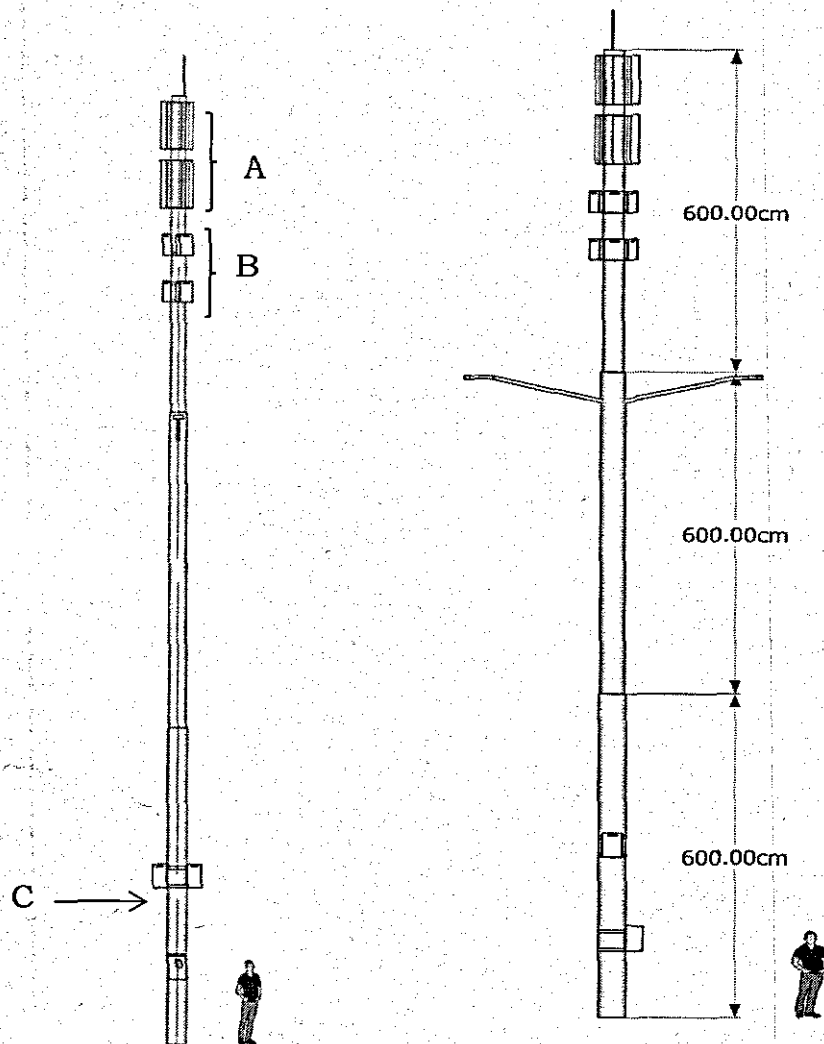
ttd

JULIYATMONO



LAMPIRAN IV
PERATURAN BUPATI KARANGANYAR
NOMOR 96 TAHUN 2020
TENTANG
PENYELENGGARAAN INFRASTRUKTUR
TELEKOMUNIKASI PASIF

A. STANDARISASI BENTUK MENARA MICROCELL

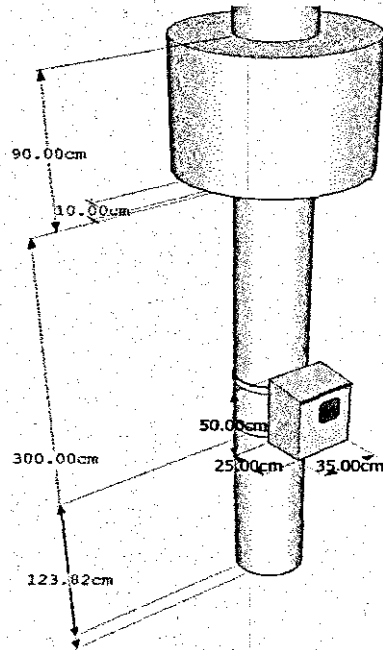
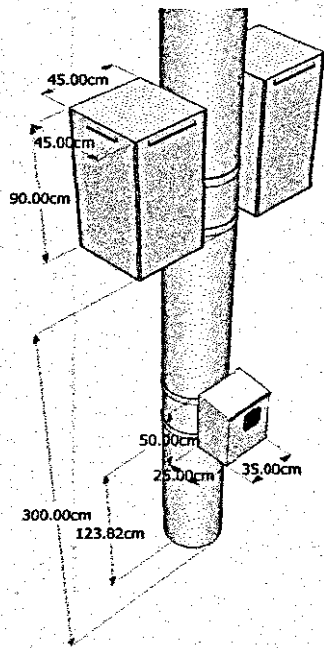


Spesifikasi Tiang Microcell :

1. Bentuk Tiang adalah bebas dengan ketinggian maksimum 20 meter
2. Diameter Maksimum pada sisi bawah adalah 35 centimeter
3. Diameter Maksimum pada sisi atas adalah 25 centimeter

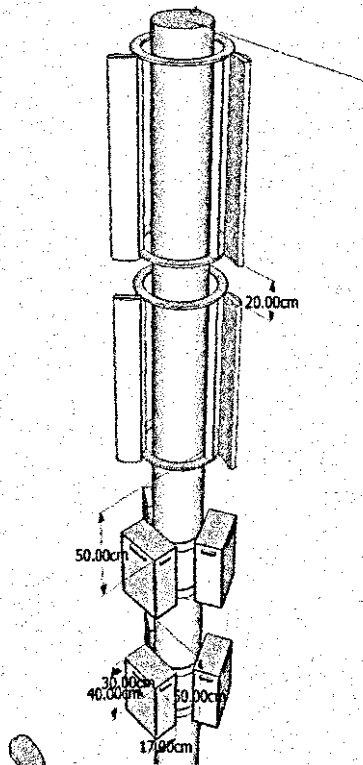
Keterangan :

- A. Antenna seluler diletakkan dengan menempatkan sedekat-dekatnya dengan tiang
- B. Radio Remote Unit (RRU)
- C. Kotak dengan ukuran yang telah ditetapkan, berfungsi untuk menempatkan perangkat power supply, radio BTS dan battery.



Keterangan:

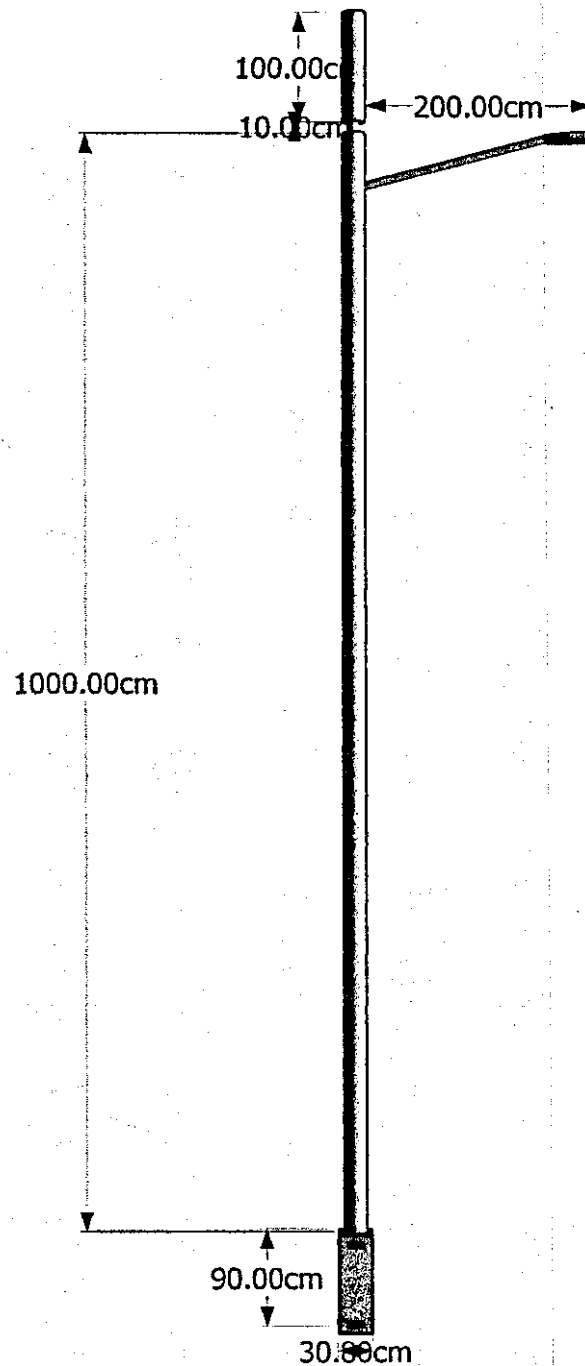
- Diameter maks 35 cm dan mengecil ke atas -
- Ukuran boks dibatasi.



Keterangan:

- Bahan pipa terbuat dari baja, kabel-kabel dimasukkan ke dalam pipa

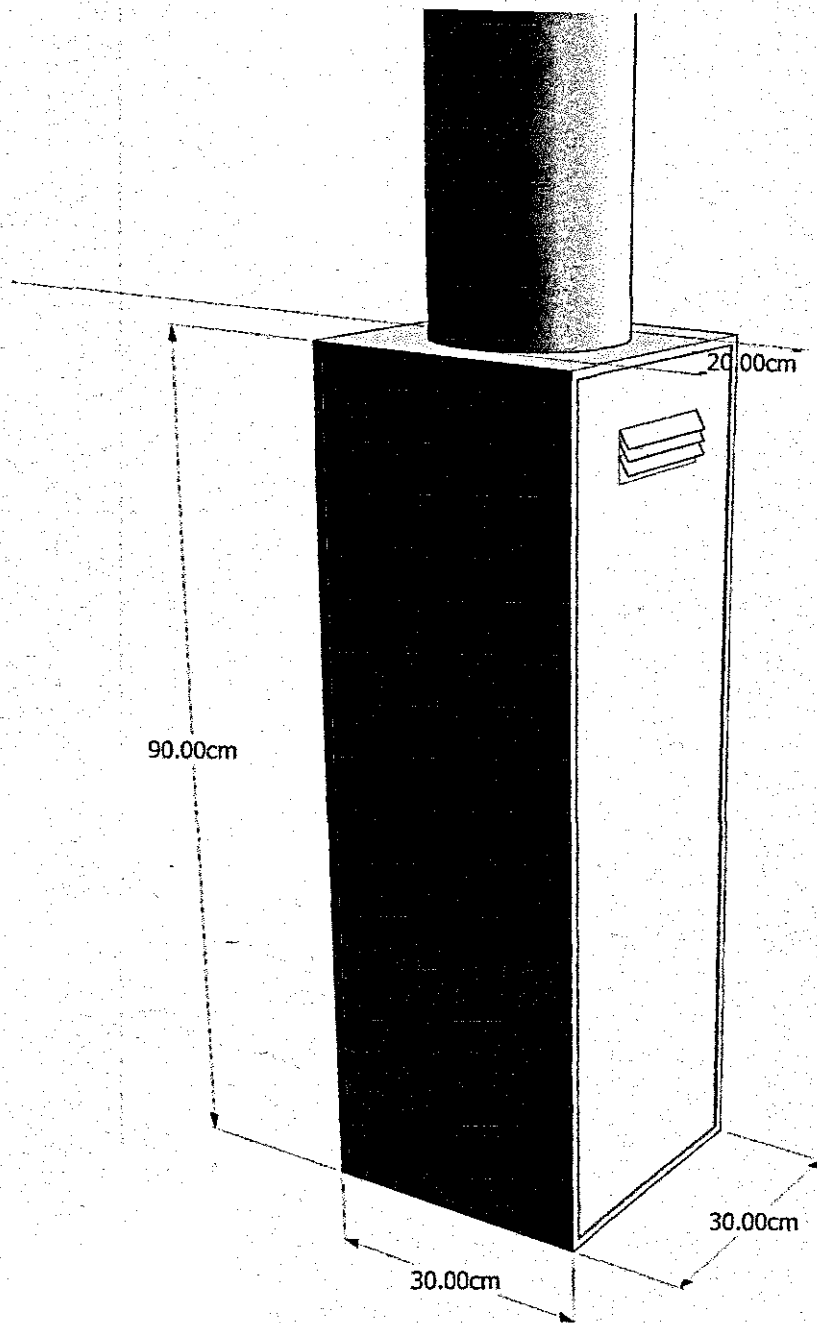
B. STANDARISASI BENTUK MENARA PICOCELL



Standarisasi bentuk tiang Picocell :

1. Bentuk Tiang adalah menyesuaikan dengan bentuk tiang PJU
2. Menggunakan Antenna berbentuk Tubular dan diijinkan hanya satu buah Antenna untuk setiap tiang PJU
3. Segala perangkat penunjang dari Antenna Aktif Tubular yang diperlukan, hanya boleh diletakkan pada box di kaki tiang PJU dengan dimensi kotak 30 cm x 30 cm dan tinggi 90 cm
4. Implementasi Tiang Picocell adalah untuk solusi infrastruktur pasif telekomunikasi di trotoar/rumija. Dengan demikian wajib untuk menggunakan kabel FO sebagai sarana transmisi nya. Dengan penempatan kabel FO adalah dalam model ducting Bersama di bawah tanah.

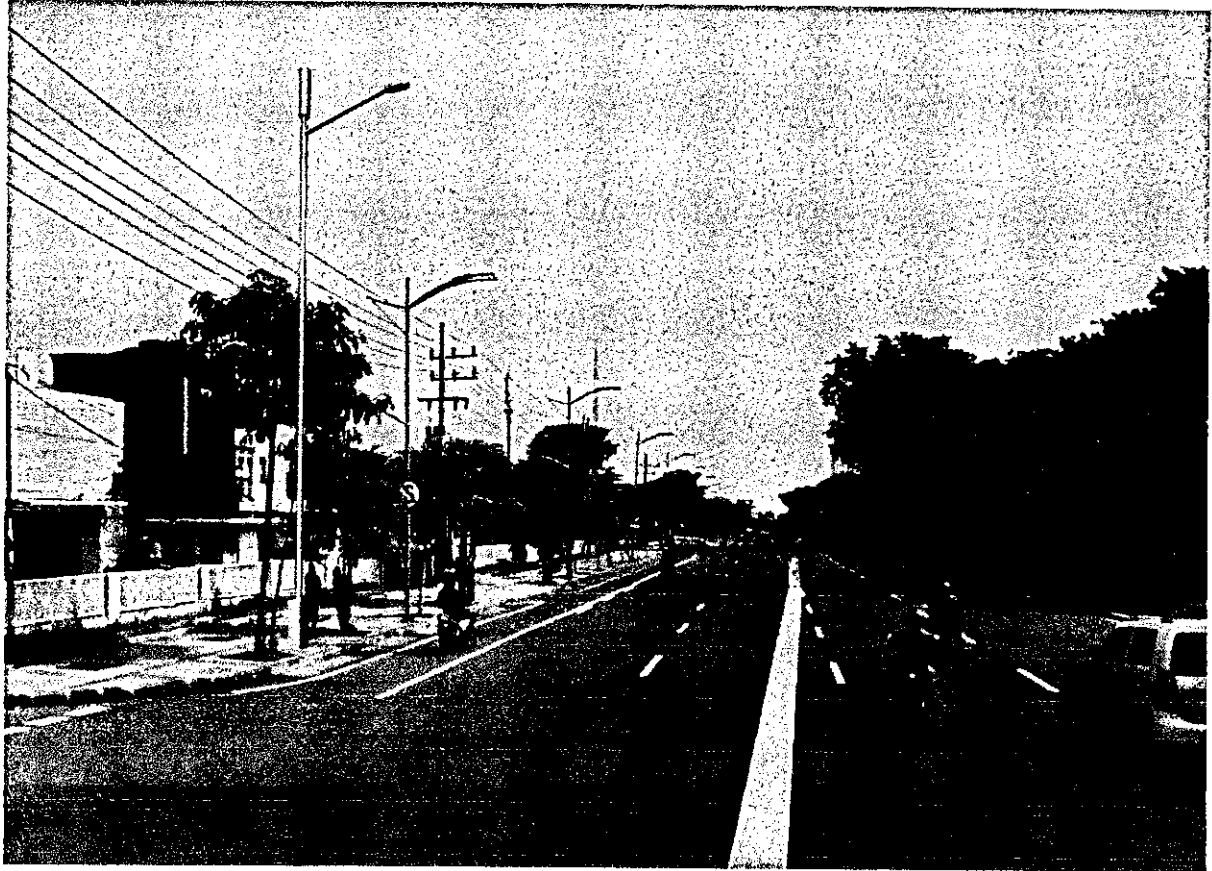
SPESIFIKASI PERANGKAT BAGIAN BAWAH MENARA PICOCELL



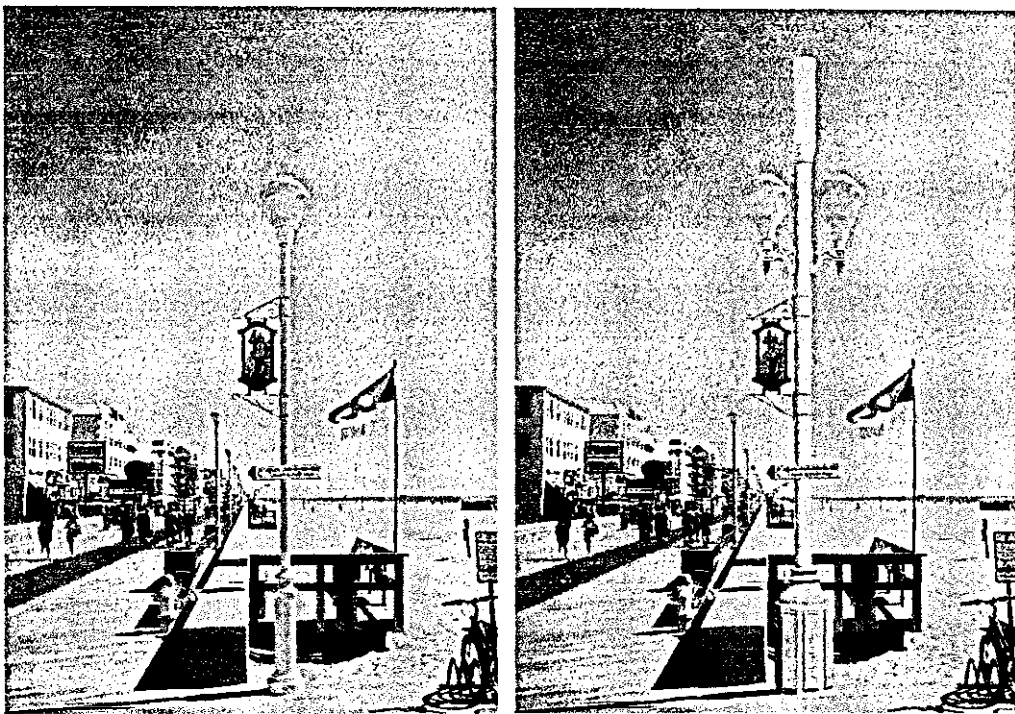
Keterangan:

Kotak di bagian bawah tiang PicoCell untuk menempatkan perangkat pendukung BTS dan perangkat aktif PicoCell yang diletakkan di ujung atas tiang.

ILUSTRASI PENEMPATAN MENARA PICOCELL

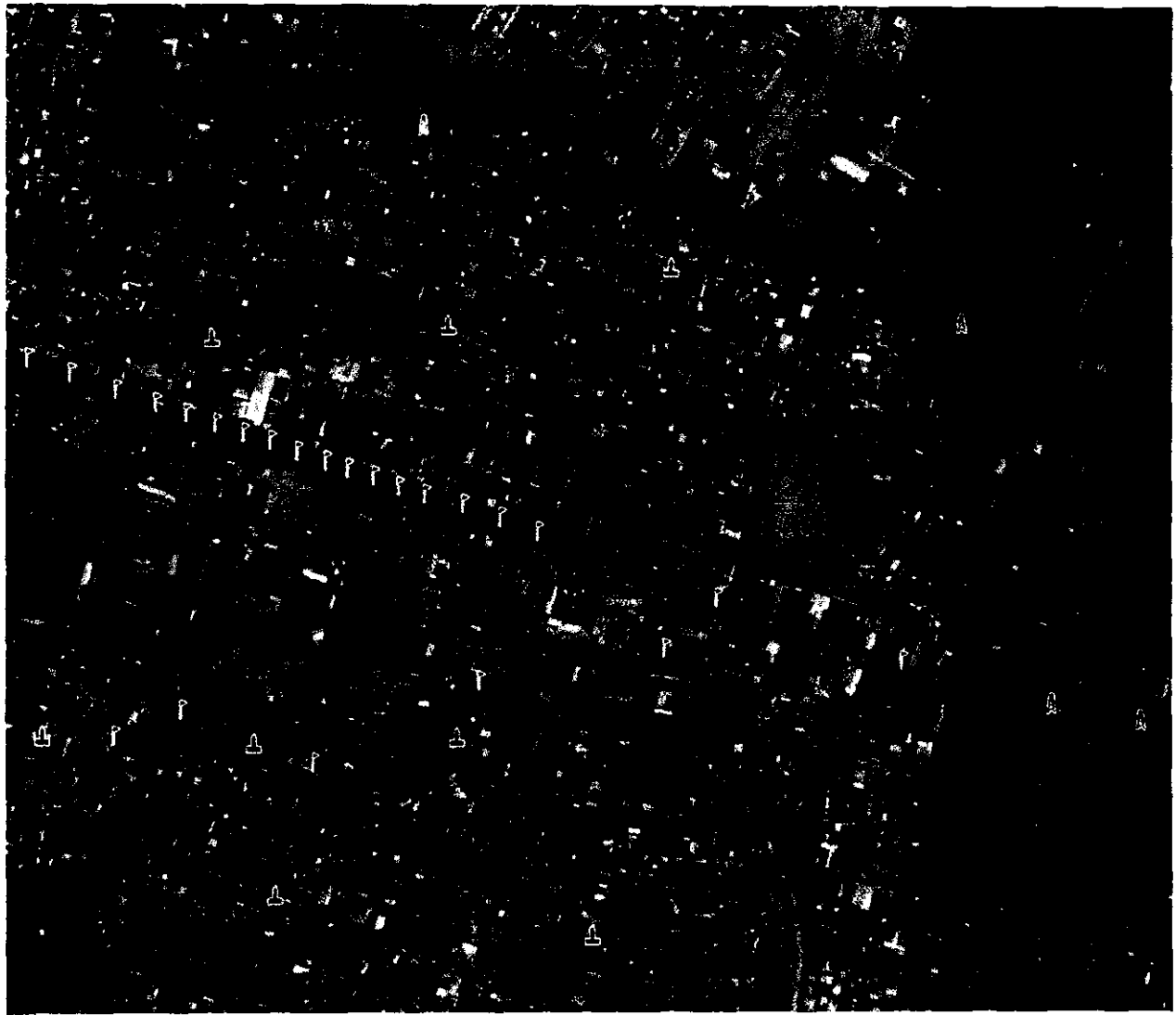


TRANSFORMASI TIANG PJU MENJADI MENARA PICOCELL



**ILUSTRASI PENEMPATAN MENARA MICROCELL DI KABUPATEN
KARANGANYAR**

**Menjaga jarak minimal 250 meter antar Microcell Tiang maupun Menara
eksisting dengan Microcell Tiang yang baru**



Keterangan:



Microcell Pole



Picocell Pole

BUPATI KARANGANYAR,

ttd

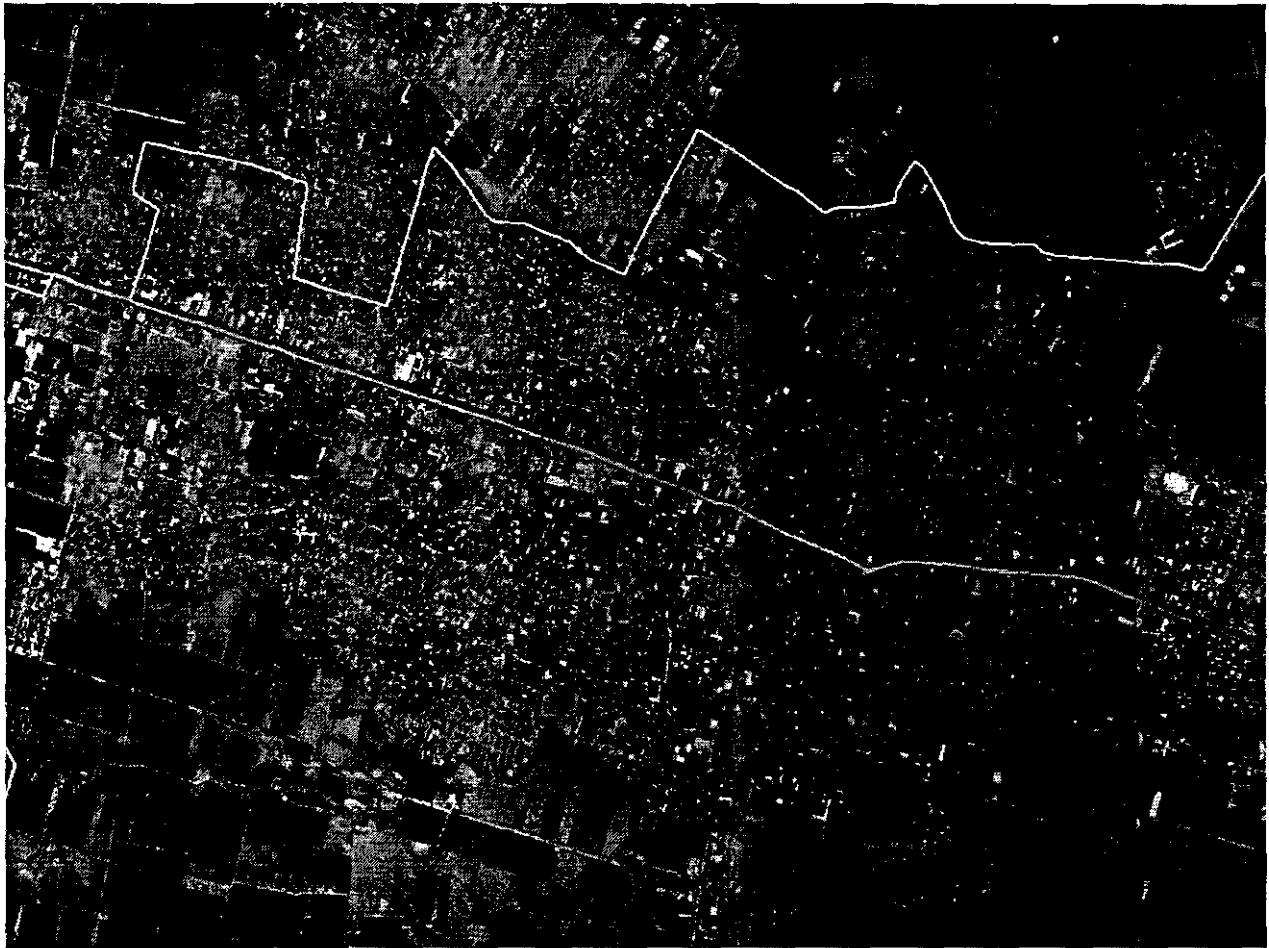
JULIYATMONO



LAMPIRAN V
PERATURAN BUPATI KARANGANYAR
NOMOR 96 TAHUN 2020
TENTANG
PENYELENGGARAAN INFRASTRUKTUR
TELEKOMUNIKASI PASIF

PENGGELARAN PIPA FIBER OPTIK

Panjang Jalan Utama yang melintasi Kabupaten Karanganyar adalah 37 km. Pada rute jalan inilah sebaiknya Tiang Telekomunikasi Bersama untuk kabel FO udara atau Ducting Bersama untuk Kabel FO bawah tanah digelar.



BUPATI KARANGANYAR,

ttd

JULIYATMONO



LAMPIRAN VI

PERATURAN BUPATI KARANGANYAR

NOMOR 96 TAHUN 2020

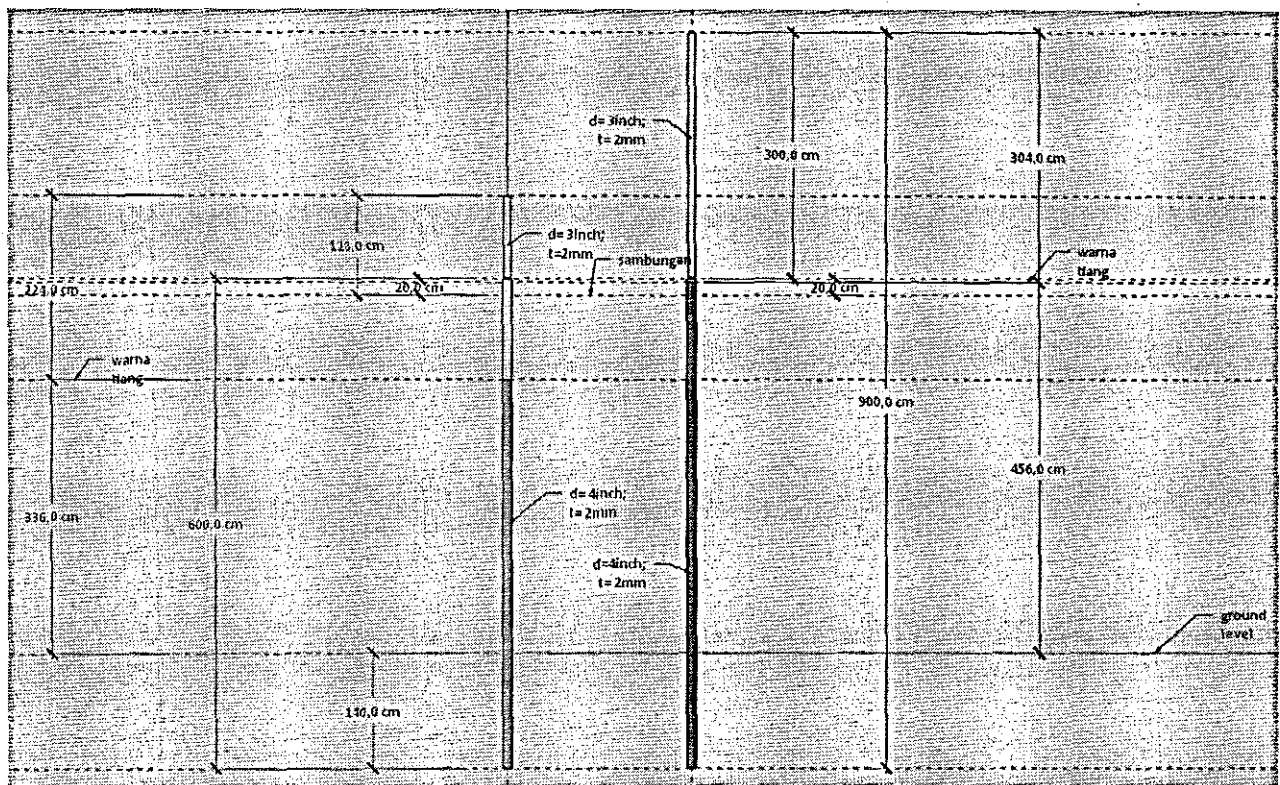
TENTANG

PENYELENGGARAAN INFRASTRUKTUR

TELEKOMUNIKASI PASIF

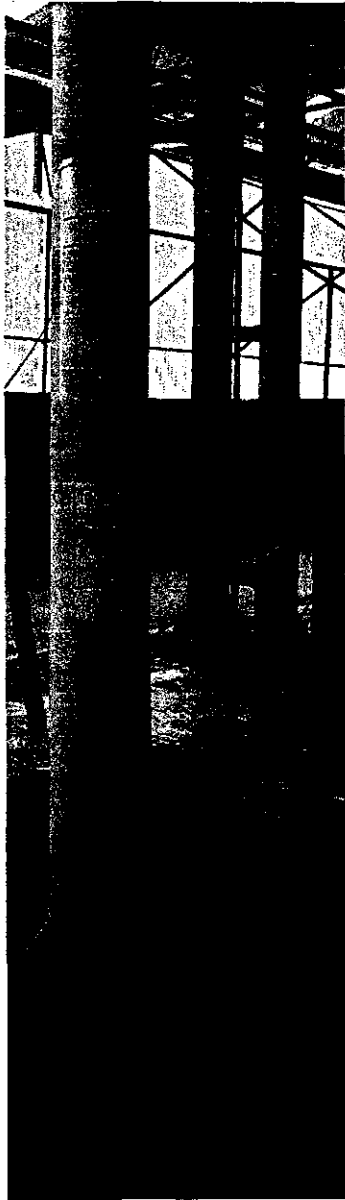
A. POLA PERENCANAAN TIANG TELEKOMUNIKASI BERSAMA UNTUK KABEL FIBER OPTIK DI UDARA

Tiang 7 meter dan 9 meter untuk kabel Fiber Optik di udara



Yang diletakkan di atas tanah dan terkamuflase sebagai Tiang PJU

Lubang-Lubang pada Tiang ini adalah berfungsi untuk menempatkan *Joint Closure* sebagai tempat untuk *Jointing* dan *Splicing* Kabel Fiber Optik.



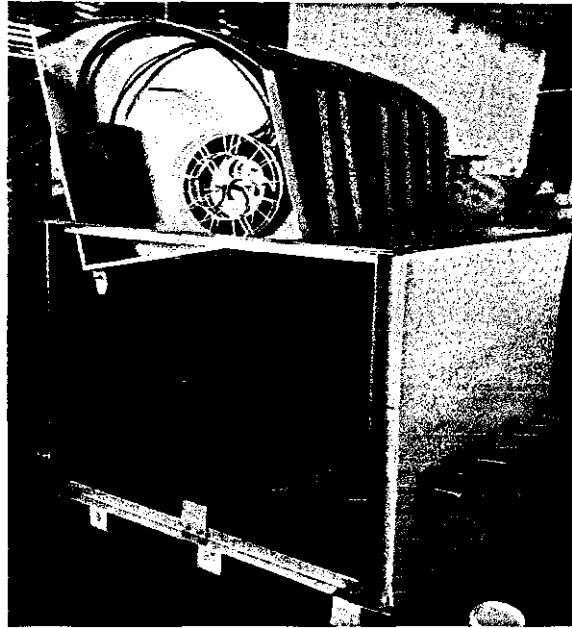
Bentuk pengembangan Microcell dengan menempatkan perangkat di dalam pipa.



Salah satu model tiang untuk menempatkan perangkat pada microcell pole dengan ketinggian hingga 20 m dengan memanfaatkan lubang pipa pada pipa microcell sehingga tidak memerlukan kotak di sisi kiri dan kanan.

B. SPESIFIKASI HANDHOLE BERSAMA

Handhole bersama yang diletakkan di bawah tanah



BUPATI KARANGANYAR,

ttd.

JULIYATMONO

