

PUSAT DESAIN INTERIOR DI KOTA MALANG TEMA: ARSITEKTUR HI-TECH

Rani Yuni Wulandari¹

¹ Mahasiswa Prodi Arsitektur, Fak. Teknik Sipil dan Perencanaan, ITN Malang
e-mail : raniyuniwulandari@gmail.com

Breeze Maringka²; **Bambang Joko Wiji Utomo**³

^{2,3} Dosen Prodi Arsitektur, Fak. Teknik Sipil dan Perencanaan, ITN Malang

ABSTRAK

Berkembangnya kota-kota di Indonesia telah memicu peningkatan kegiatan pembangunan kota dalam bentuk pembangunan baru yang berskala besar. Sebagai kota terbesar kedua di Jawa Timur, kegiatan perekonomian di Kota Malang mengalami perkembangan yang sangat pesat, dengan di buktikannya banyaknya lahan yang di manfaatkan sebagai ladang dengan membangun pusat-pusat bisnis. Meningkatnya aktivitas bisnis dan perdagangan di tandai dengan semakin banyaknya ruko atau rumah toko, cafe, restaurant, apartment dan hotel yang berdampak pada peningkatan mobilisasi penduduk. Dengan seiring perkembangan zaman, bentuk dan fasade bangunan secara tidak langsung terlihat lebih canggih. Semakin meningkatnya keingintahuan masyarakat umum di bidang desain, khususnya arsitektur dan interior perlu mendapat tanggapan yang serius, tidak hanya dari assosiasi professional bidang arsitektur, tetapi juga dari pemerintah. Dengan itu, perlu adanya suatu wadah khusus yang dapat menampung karya-karya interior yang dapat di fungsikan sebagai sarana sosial pusat promosi, pusat transaksi atau jual beli, bahkan pusat konsultasi atau pelayanan masyarakat melalui desainer interior yang dapat bertukar informasi dan mendapatkan solusi secara langsung. Dari uraian di atas, adanya pusat desain atau desain interior dalam suatu kota atau daerah sangatlah penting dan berpengaruh sebagai pendukung proses kreatifitas masyarakat.

Kata kunci : Kota Malang, Pusat Desain Interior, Arsitektur Hi-Tech.

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Semakin meningkatnya keingintahuan masyarakat umum di bidang desain, khususnya arsitektur dan interior perlu mendapat tanggapan yang serius, tidak hanya dari assosiasi professional bidang arsitektur, tetapi juga dari pemerintah. Dengan itu, perlu adanya suatu wadah khusus yang dapat menampung karya-karya interior yang dapat di fungsikan sebagai sarana sosial pusat promosi, pusat transaksi atau jual beli, bahkan pusat konsultasi atau pelayanan masyarakat melalui desainer interior yang dapat bertukar

informasi dan mendapatkan solusi secara langsung. Dari uraian di atas, adanya pusat desain atau desain interior dalam suatu kota atau daerah sangatlah penting dan berpengaruh sebagai pendukung proses kreatifitas masyarakat.

Tujuan Perancangan

Memberikan tempat atau wadah khusus sebagai tempat jasa pelayanan dan konsultasi yang berhubungan dengan desain interior di Kota Malang.

Memberikan tempat atau wadah khusus sebagai pusat promosi jasa-jasa interior di Kota Malang.

Memberikan tempat atau wadah khusus sebagai pusat edukasi desain interior di Kota Malang.

Batasan-batasan

- **Objek Rancangan**
Bangunan kantor dan bisnis komersial pusat desain interior yang menyediakan tempat sebagai pelayanan jasa dalam desain interior.
- **Kapasitas**
Kapasitas pada perancangan Pusat Desain Interior ini dengan menyediakan fasilitas utama jasa dan konsultasi sekitar 100 retail kantor sewa.
- **Kriteria tapak dari segi tema**
Tapak merupakan pusat kegiatan utama pelayanan jasa dan perekonomian di Kota Malang.
- **Intensitas bangunan terkait peraturan pembangunan**
KDB : 70% dengan jumlah lantai bangunan 11 lantai.

Tinjauan Lokasi

Lokasi perancangan terletak di Jl. Sukarno-Hatta, Kecamatan Lowokwaru, Kota Malang. Dengan luasan tapak 11.000 m² (\pm 1,1 ha). Dengan lebar bahu jalan 20 m dan terdapatnya boulevard dengan lebar sekitar 3 m.

Sesuai dengan Rencana Detail Tata Ruang Kota Malang pada Kecamatan Lowokwaru, di jelaskan bahwa pada Kecamatan Lowokwaru memiliki arah pengembangan struktur ruang dalam Rencana struktur fungsional, bahwa bangunan yang memiliki fungsi atau kegiatan utama di BWK Malang Barat Laut (Kecamatan Lowokwaru) adalah sebagai pendidikan, perdagangan dan jasa, perumahan, transportasi dan pertanian.



Lokasi Site: Jalan Soekarno Hatta, Kelurahan Mojolangu, Kecamatan Lowokwaru, Kota Malang.

- *Luas Site:* 11.000 m²
- *KDB* : 40%
- *GSB* : 10 meter
- *Jarak antar kontur* : 1 meter

Pada gambar dapat dilihat batasan-batasan pada site antara lain:

- Batas utara : Perumahan Griyashanta
- Batas selatan : Perumahan Griyashanta dan Pertokoan
- Batas barat : Pertokoan
- Batas timur : Jalan Soekarno Hatta dan Taman Krida Budaya

TINJAUAN PUSTAKA

Pengertian Arsitektur Hi-Tech

Arsitektur Hi-Tech adalah arsitektur yang memiliki ciri khas untuk selalu berinovasi dalam menerapkan penggunaan teknologi canggih pada

masanya melalui material dan sistem struktur serta sistem utilitas. Dan juga, Arsitektur Hi-Tech menerapkan sistem fleksibilitas ruang sebagai buah pemecahan bangunan terhadap pola tata ruang.

Kriteria Arsitektur Hi-Tech

Adapun implementasi desain arsitektur hi-tech menurut *Norman Foster* yang di tulis oleh *Charles Jenks (Hi-Tech Maniera)* terdiri dari:

- *Inside-out (Penampakan bagian luar-dalam)*

Bagian interior di perlihatkan keluar dengan penggunaan material yang bersifat transparan, seperti kaca dan memperlihatkan fasilitas-fasilitas seperti service dan utilitas.

- *Celebration of Process (Keberhasilan suatu perencanaan)*

Mengembangkan penggunaan struktur dengan material baja yang memiliki sifat lebih elastis dan lebih kuat terhadap tekanan dan merupakan proses penyelesaian dalam suatu bangunan yang mengikuti perkembangan zaman.

- *Transparency, Layering and Movement (Transparan, pelapisan dan pergerakan)*

Faktor ini dapat di terapkan dengan adanya penggunaan material kaca pada bangunan, pelapisan pipa-pipa saluran, tangga, struktur dan sistem sirkulasi vertikal maupun horizontal pada bangunan.

- *Flat Bright Colouring (Pewarnaan yang menyala dan merata)*

Dalam hal ini, flat bright colouring dapat di terapkan dengan penggunaan atau pelapisan warna-warna yang cerah pada sistem struktu dan sistem utilitas yang bertujuan sebagai pembeda antara sistem-sistem lain yang juga dapat menunjukkan kemudahan sirkulasi pengguna bangunan.

- *A Lightweight Filigree of Tensile Member (Baja-baja tipis sebagai penguat)*

Struktur sebagai penyaluran gaya dapat di terapkan pada Pusat Desain Interior dengan penggunaan kolom-kolom baja pada bangunan untuk memperkuat sistem yang berada pada bangunan tersebut.

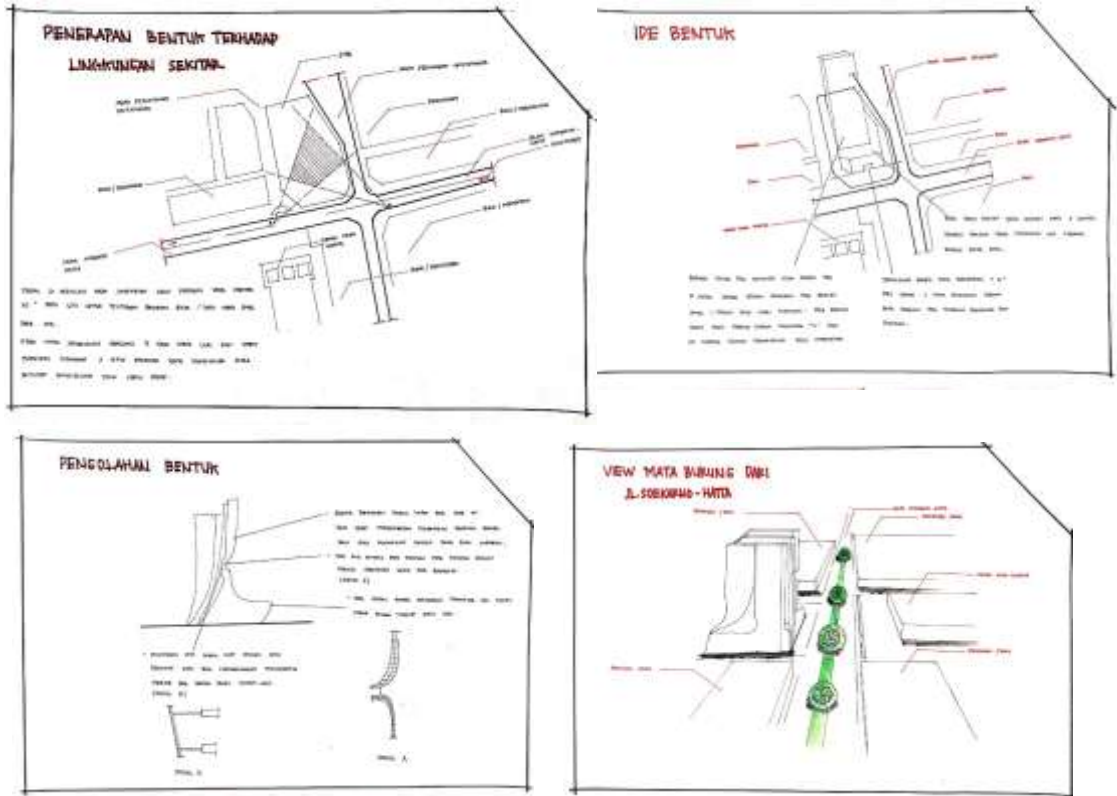
HASIL DAN PEMBAHASAN

Konsep Bentuk

Konsep bentuk pada bangunan ini dengan menggunakan prinsip penerapan tema arsitektur hi-tech yang cenderung mencerminkan suatu inovasi bentuk yang inovatif, tidak konvensional dan dapat di terima di masa

mendatang sebagai bangunan tingkat tinggi dan penerapan teknologi dari penerapan struktur, utilitas dan penggunaan material-material.

Analisa Bentuk



Analisa Dan Konsep Ruang

A) Ruang Dalam

1) Batas Ruang

- Dinding, penggunaan dinding antar ruangan berupa partisi yang bersifat transparan maupun non-transparan. Dan penggunaan dinding pembatas terhadap ruang luar berupa penggunaan material yang bersifat transparan.
- Plafond, untuk batas ruang bagian plafond dengan penggunaan material plafond yang cenderung bersifat praktis dan mudah untuk di rangkai.
- Lantai, untuk batas ruang lantai dengan penggunaan material bersifat praktis dan industrial.

2) Pencahayaan

Konsep pencahayaan dengan penggunaan cahaya alami melalui batas dinding transparan yang dapat di terapkan pada pagi-siang hari, dan penggunaan pencahayaan buatan pada sore hari yang di peroleh dari sumber cahaya buatan.

3) Penghawaan

Penggunaan penghawaan secara buatan pada setiap ruangan.

B) Ruang Luar

1) Batas Ruang

- Dinding, konsep dinding semu pada ruang luar yang memberikan sifat terbuka.
- Plafond, konsep batas plafond semu pada ruang luar yang memberikan sifat terbuka.
- Lantai, penerapan konsep lantai yang berasal dari bahan-bahan alam ekspos.

2) Pencahayaan

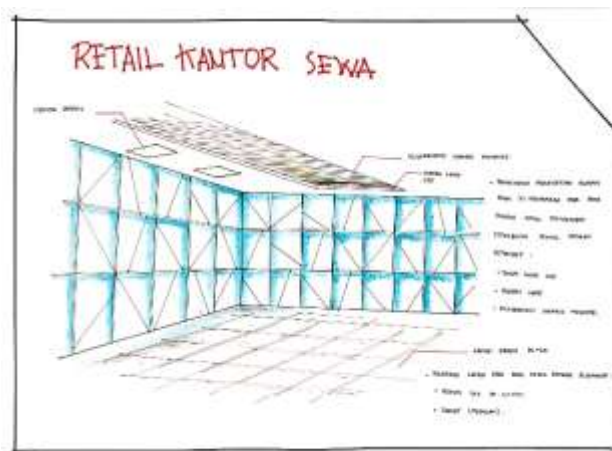
Konsep pencahayaan yang menggunakan pencahayaan alami pada pagi-siang hari dan penggunaan penerangan pada landscape dengan bantuan caha buatan pada sore-malam hari.

3) Penghawaan

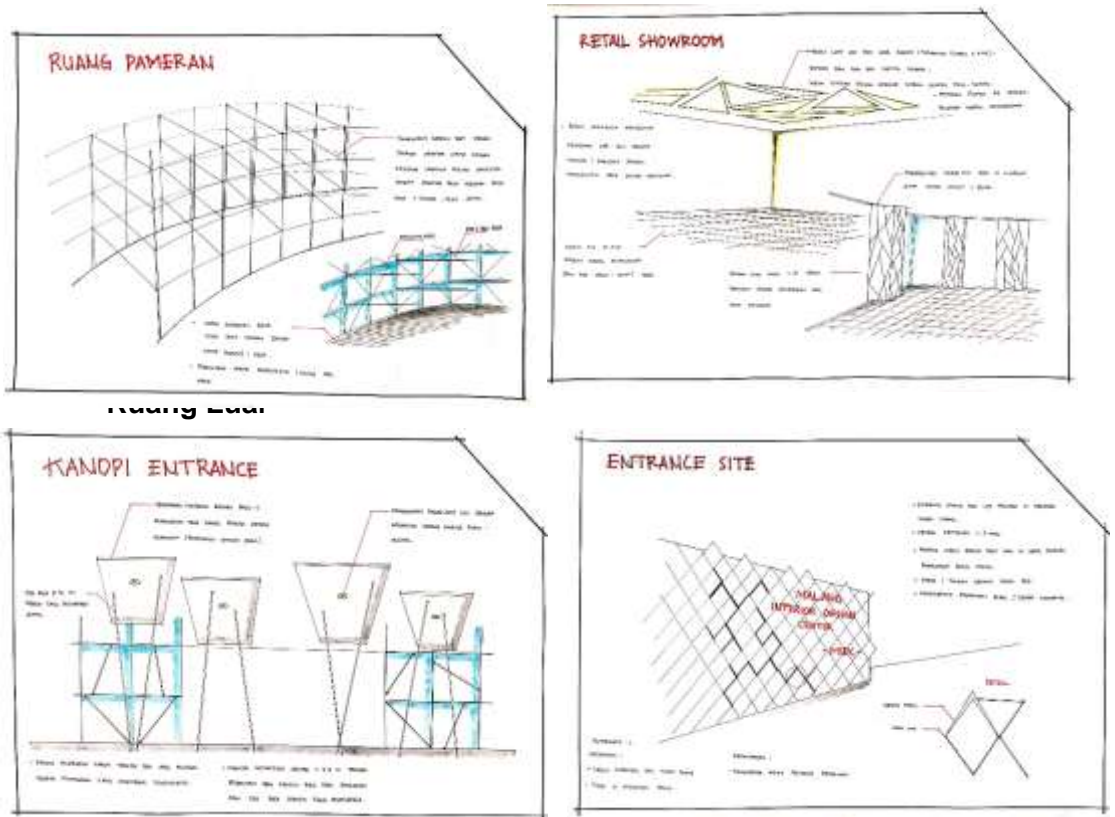
Penerapan penghawaan yang murni menggunakan penghawaan alami pada area terbuka.

Analisa Ruang

- Fasilitas Utama



- Fasilitas Penunjang Utama



Konsep Struktur

A) Struktur Atas

- Roof Top

Penerapan konsep area rooftop bangunan yang di fungsikan sebagai penempatan ruang utilitas yang mendukung perletakkannya. Dengan itu, penerapan struktur yang mendukung hal tersebut dengan penggunaan material yang bersifat lebih kuat dan mampu menahan beban yang tinggi.

- Atap

Penerapan konsep atap bangunan dengan struktur yang terkesan memiliki nilai teknologi tinggi, terkesan ringan, memiliki pewarnaan alami yang cerah, dan memiliki nilai tinggi jika dapat di ekspos pada area-area tertentu sebagai pemenuhan karakteristik arsitektur hi-tech.

- Penutup Atap

Penerapan konsep penutup atap bangunan yang memiliki sifat yang memiliki nilai teknologi tinggi, efisien, awet, dan memiliki beragam warna. Serta kesan tampilan yang ringan, dingin, cerah, hangat dan licin.

B) Struktur Tengah

- Kolom

Konsep penerapan kolom bangunan dengan sistem rangka kaku dan kantilever disertai penerapan struktur grid pada kolom dengan penggunaan material yang bersifat efisien dan cepat yang mampu merespon fleksibilitas ruang dan kuat terhadap bentangan-bentangan yang lebar, kokoh namun memiliki nilai estetika yang tinggi jika di ekspos dan terkesan berteknologi tinggi.

- Balok

Konsep penerapan balok pada bangunan yang menggunakan material yang mampu merespon terhadap bentangan-bentangan yang lebar, efisien dan cepat, kuat terhadap beban tekan dan terkesan berteknologi tinggi.

- Plat Lantai

Konsep penerapan plat lantai pada bangunan dengan penggunaan material yang berteknologi tinggi, kuat terhadap beban, cepat dan efisien, serta terkesan lebih simple.

- Dinding

- Dinding Pembatas Ruang Dalam

Konsep penerapan struktur dinding yang lebih efisien dan fleksibel dalam perencanaan dan perkembangan bangunan yang bersifat permanen maupun tidak permanen.

- Dinding Pembatas Bangunan

Konsep penerapan struktur dinding yang terkesan transparan antara ruang luar dan ruang dalam. Sehingga, memperlihatkan kondisi struktur bangunan.

C) Struktur Bawah

Konsep penerapan struktur bawah pada bangunan dengan pondasi yang mendukung terhadap beban bangunan tinggi dan mampu menjangkau kedalaman tanah yang tinggi serta tahan terhadap geseran pada dalam tanah.

D) Struktur Inti/Core

Konsep penerapan struktur inti atau core pada bangunan ini dengan penerapan perletakkan core yang terletak pada area samping yang di nilai cukup baik untuk mengatasi permasalahan struktur dan fungsi ruangan yang memiliki banyak fungsi.

Konsep Utilitas

• Instalasi Air Bersih

Penerapan konsep air bersih pada bangunan ini, menggunakan down feed system, yang di mana penyaluran dari sumber air menuju ground resevoir yang di salurkan langsung menuju tandon atas bangunan yang nantinya akan di distribusikan per lantainya melalui gaya gravitasi.

Mengingat bangunan yang tergolong bertingkat tinggi yang memerlukan antisipasi terhadap permasalahan jaringan-jaringan lain tanpa mengganggu sistem kerja air bersih pada bangunan.

• Instalasi Air Kotor

○ Air Kotor Limbah

Penerapan konsep air kotor limbah pada bangunan ini, di lakukan pengolahan terhadap kotoran limbah yang bercampur kotoran padat yang akan di olah untuk dapat di dimanfaatkan kembali.

Pengolahan limbah berukuran besar atau Sewage Treatment Plant dalam suatu gedung mengolah secara mekanis terhadap limbah atau kotoran tersebut yang nantinya di beri zat pembersih sehingga air bekas pengolahan limbah dapat di pompa keluar untuk di buang melalui saluran-saluran kota atau dapat di gunakan kembali.

○ Air Kotor Bekas

Penerapan konsep air kotor bekas dengan penggunaan perangkat limbah pada aktivitas umum, seperti: buang air kecil, mencuci piring, air hujan dll.

○ Drainase Site

Konsep penerapan drainase site terbagi menjadi 2, yaitu drainase primer dan drainase sekunder yang dimana menggunakan sistem drainase tertutup dengan kisi besi sebagai penutup. Hal ini di maksudkan dengan memperhatikan keamanan dan kemudahan pengontrolan. Pada drainase site ini, terdapat bak kontrol yang berjarak tiap 4 meter.

- **Pencegahan Kebakaran**

- **Detector**

Terdapat beberapa jenis detector dalam ruangan yang memiliki fungsi berbeda, seperti:

- Detector ionisasi, yang merupakan alat pendeteksi yang biasanya terdapat di area atau ruangan yang berisi gas mudah terbakar/meledak. Seperti pada pantry atau cafetaria.
 - Detector panas, yang merupakan alat pendeteksi atau sebuah elemen yang sensitif terhadap perubahan suhu dalam ruangan secara umum.
 - Peletakkan detector pada bangunan ini dilakukan secara konvensional yang terdapat di setiap area atau ruangan dengan jarak sekitar 3 meter pada ruangan yang memiliki bentang lebih lebar.

- **Fire Hydrant Box**

- **Hydrant Bangunan**

Hydrant bangunan ini berupa kotak hydrant yang terdapat dalam bangunan yang berjarak sekitar 35 meter yang satu dengan lainnya.

- **Hydrant Halaman**

Hydrant halaman ini terletak di luar area bangunan atau landscape bangunan yang menyalurkan pasokan air melalui katup siamese dengan jarak maksimum 20 meter. Hydrant pada seluruh area bangunan ini terletak di area-area yang mudah di jangkau dengan pewarnaan merah.

- **Sprinkler**

Penggunaan sprinkler pada bangunan ini terletak pada area plafond pada interior bangunan pada tiap ruangan atau dengan jarak sekitar 3 meter antar sprinkler. Dengan menerapkan sistem penyusunan cabang ganda dengan kepala sprinkler dan pemasokan air di ujung.

- **Instalasi Listrik**

Konsep penerapan jaringan listrik pada bangunan ini dengan menerapkan sistem kabel bawah tanah yang memiliki sumber utama listrik dari PLN dan sumber listrik dengan panel induk yang langsung membagi

bagian-bagian atau zonasi listrik seperti untuk: stop kontak, daya listrik penerangan dan daya listrik untuk penerapan bangunan (keperluan mesin dan utilitas) yang langsung di bagi pendistribusian perantai melalui zona-zona pembagi tersebut. Sedangkan sumber listrik sekunder yang langsung berhubungan dengan genset bangunan sebagai cadangan daya listrik.

- **Penghawaan (AC)**

- AC Central

- Penerapan sistem penghawaan (AC) yang di gunakan pada bangunan ini adalah dengan menggunakan sistem AC central yang di bagi menjadi 2 jalur, dengan fungsi:

- Jalur primer, yang di gunakan pada area-area fungsi utama.

- Jalur sekunder, yang di gunakan pada area-area fungsi komersial.

- Hal tersebut di lakukan untuk efisiensi pembagian waktu kerja operasional.

- Exhaust Fan

- Konsep penerapan exhaust fan dengan peletakkan setiap ruangan pada area plafond sebagai sistem pergantian udara dan penjaga kelmbapan ruangan.

- Lift

- Sistem lift pada bangunan ini menggunakan lift dengan pengunci pada sisi samping yang bertujuan untukantisipasi terjadinya kecelakaan lift. Pada lift ini juga menggunakan sistem transparan sebagai pembatas ruang.

- Pembagian zonasi lift yang di bagi menjadi 2, yaitu:

- Lift 1 yang menghubungkan dari lantai parkir dengan ruang-ruang fungsi komersial.

- Lift 2 yang menghubungkan dari lantai parkir dengan ruang-ruang fungsi utama.

- **Pembuangan Sampah**

- Konsep pembuangan sampah pada bangunan ini di distribusikan pada shaft sampah yang terletak pada tiap lantai yang langsung berkumpul pada area shaft bawah sebagai tempat pembuangan akhir.

- **Sistem Keamanan Bangunan**

- CCTV

Sistem CCTV ini di terapkan pada seluruh ruangan, terutama area-area yang bersifat publik. Dengan peletakkan pada area plafond ruangan.

- Penangkal Petir

Sistem ini digunakan untuk melindungi bangunan dari bahaya sambaran petir. Sistem penangkal petir yang digunakan pada bangunan ini adalah sistem Franklin yaitu sistem penangkal petir yang dipasang pada atap bangunan dengan tinggi kurang dari 30 m. Terbuat dari batang runcing yang terbuat dari bahan *copper split* dipasang paling atas yang dihubungkan dengan batang tembaga menuju ke elektroda yang ditanam dalam tanah.