

BAB III

TINJAUAN LOKASI

Tinjauan lokasi adalah langkah awal yang penting dalam perencanaan proyek, karena pemilihan lokasi yang tepat sangat memengaruhi keberhasilan jangka panjang dari sebuah pembangunan. Proses ini melibatkan analisis berbagai faktor, seperti aksesibilitas, kondisi lingkungan, infrastruktur pendukung, serta potensi dampak sosial dan ekonomi. Dengan memahami karakteristik lokasi secara menyeluruh, dapat diidentifikasi kelebihan dan kekurangan yang memengaruhi keputusan strategis. Tinjauan lokasi tidak hanya memastikan bahwa sebuah proyek dapat berjalan secara efektif, tetapi juga mengoptimalkan fungsionalitas dan keberlanjutan di masa depan.

3.1 Tinjauan Umum Kota Semarang

Kota Semarang, sebagai ibu kota Provinsi Jawa Tengah, memiliki peran strategis dalam perkembangan transportasi di Indonesia. Kota ini tidak hanya dikenal sebagai pusat pemerintahan dan perdagangan, tetapi juga memiliki kekayaan sejarah dan budaya yang menjadikannya salah satu destinasi wisata utama di Jawa Tengah. Dengan letaknya yang berada di pesisir utara Pulau Jawa, Semarang memiliki infrastruktur yang berkembang pesat, salah satunya didukung oleh jaringan perkereta-apian sebagai transportasi darat yang menghubungkannya dengan kota-kota besar lainnya. Tinjauan umum Kota Semarang akan mencakup berbagai aspek, yakni sebagai berikut:

3.1.1 Kondisi Geografis Kota Semarang

Kota Semarang merupakan kota metropolitan sekaligus kota terbesar ke-5 di Indonesia yang terletak di tepian pesisir utara laut Jawa yang menghubungkan jalan panturan sepanjang anyer–panarukan. Kota Semarang terletak antara garis 6°50' - 7°10' Lintang Selatan dan garis 109°35' - 110°50' Bujur Timur, dibatasi sebelah Barat dengan Kabupaten Kendal, sebelah Timur dengan Kabupaten Demak, sebelah Selatan dengan Kabupaten 38 Semarang dan sebelah Utara dibatasi oleh Laut Jawa dengan panjang garis Pantai yang meliputi 13,6 Km. Ketinggian Kota Semarang

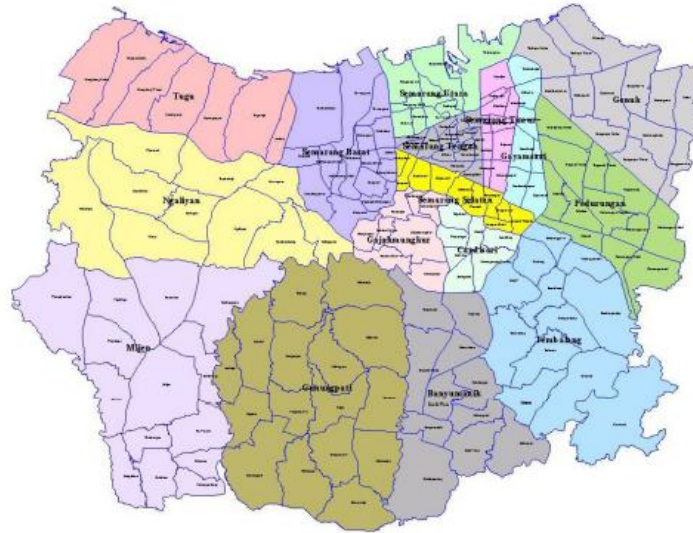
terletak antara 0,75 sampai dengan 348,00 di atas garis Pantai dan dengan kemiringan lereng berkisar 0% - 45%.

Tabel :	1.1.2.	Ketinggian Tempat Kota Semarang
Table :		The Height of Semarang
Bagian Wilayah	Ketinggian	
(1)	(2)	
1. Daerah Pantai	0.75	
2. Pusat Keramaian Kota (Depan Hotel Dibia Puri Semarang)	2.45	
3. Simpang Lima	3.49	
4. Candi Baru	90.56	
5. Jatingaleh	136.00	
6. Gombel	270.00	
7. Gunungpati :		
- Sebelah Barat	259.00	
- Sebelah Timur Laut	348.00	
8. Mijen (Bagian Atas)	253.00	

Gambar. 3. 1 Ragam ketinggian tempat di Kota Semarang
(Sumber: www.semarangkota.go.id)

Secara administratif, Kota Semarang terbagi atas 16 wilayah Kecamatan dan 177 Kelurahan. Luas wilayah Kota Semarang tercatat 373,70 Km². Luas yang ada, terdiri dari 39,56 Km² (0,59 %) tanah sawah dan 334,14 (89,41%) bukan lahan sawah. Menurut penggunaannya, luas tanah sawah terbesar merupakan tanah sawah tadah hujan (53,12 %), dan hanya sekitar 19,97 % nya saja yang dapat ditanami 2 kali. Lahan kering sebagian besar digunakan untuk tanah pekarangan tanah untuk bangunan dan halaman sekitar sebesar 42,17% dari total lahan bukan sawah. Kota Semarang memiliki posisi geostrategis karena berada pada jalur lalu lintas ekonomi pulau Jawa, dan merupakan koridor pembangunan Jawa Tengah yang terdiri dari empat simpul pintu gerbang yakni koridor pantai Utara, koridor Selatan ke arah kota-kota lain, seperti Kabupaten Magelang dan Surakarta yang dikenal dengan koridor Merapi-Merbabu, koridor Timur ke arah Kabupaten Demak atau Grobogan, dan Barat menuju Kabupaten Kendal. Dalam perkembangan dan pertumbuhan Jawa Tengah, Semarang sangat berperan terutama dengan adanya jaringan transportasi darat (jalur kereta api dan jalan) yang merupakan potensi bagi simpul transportasi Regional Jawa Tengah dan Kota Transit Regional Jawa Tengah. Posisi lain yang tak kalah pentingnya

adalah kekuatan hubungan dengan luar Jawa yang secara tidak langsung kota ini dijadikan sebagai pusat wilayah nasional bagian tengah.



Gambar Peta 3.2 Kondisi Geografis Kota Semarang

(Sumber: www.semarangkota.go.id)

Adapun batas-batas wilayah administratif Kota Semarang, yakni sebagai berikut:

- Sebelah utara : Laut Jawa 6°50' LS
- Sebelah selatan : Kabupaten Semarang 7°10' LS
- Sebelah barat : Kabupaten Kendal 109°35 BT
- Sebelah timur : Kabupaten Demak 110°50' BT

3.1.1.1 Kondisi Topografi Kota Semarang

Secara topografis Kota Semarang terdiri dari daerah perbukitan, dataran rendah dan daerah pantai, dengan demikian topografi Kota Semarang menunjukkan adanya berbagai kemiringan dan tonjolan. Daerah pantai 65,22% wilayahnya adalah dataran dengan kemiringan 25% dan 37,78 % merupakan daerah perbukitan dengan kemiringan 15-40%. Kondisi lereng tanah Kota Semarang dibagi menjadi 4 jenis kelerengan yaitu lereng I (0-2%) meliputi Kecamatan Genuk, Pedurungan, Gayamsari, Semarang Timur, Semarang Utara dan Tugu, serta sebagian wilayah Kecamatan Tembalang, Banyumanik dan Mijen.

Lereng II (2-5%) meliputi Kecamatan Semarang Barat, Semarang Selatan, Candisari, Gajahmungkur, Gunungpati dan Ngaliyan, lereng III (15-40%) meliputi wilayah di sekitar Kaligarang dan Kali Kreo (Kecamatan Gunungpati), sebagian wilayah kecamatan Mijen (daerah Wonoplumbon) dan sebagian wilayah Kecamatan Banyumanik, serta Kecamatan Candisari. Sedangkan lereng IV (>50%) meliputi sebagian wilayah Kecamatan Banyumanik (sebelah tenggara), dan sebagian wilayah Kecamatan Gunungpati, terutama disekitar Kali Garang dan Kali Kripik.

Kota Bawah sebagian besar tanahnya terdiri dari pasir dan lempung. Pemanfaatan lahan lebih banyak digunakan untuk jalan, permukiman atau perumahan, bangunan, halaman, kawasan industri, tambak, empang dan persawahan. Kota Bawah sebagai pusat kegiatan pemerintahan, perdagangan, perindustrian, pendidikan dan kebudayaan, angkutan atau transportasi dan perikanan. Berbeda dengan daerah perbukitan atau Kota Atas yang struktur geologinya sebagian besar terdiri dari batuan beku. Wilayah Kota Semarang berada pada ketinggian antara 0 sampai dengan 348,00meter dpl (di atas permukaan air laut). Secara topografi terdiri atas daerah pantai, dataran rendah dan perbukitan, sehingga memiliki wilayah yang disebut sebagai kota bawah dan kota atas. Pada daerah perbukitan mempunyai ketinggian 90,56 - 348 mdpl yang diwakili oleh titik tinggi yang berlokasi di Jatingaleh dan Gombel, Semarang Selatan, Tugu, Mijen, dan Gunungpati, dan di dataran rendah mempunyai ketinggian 0,75 mdpl.

3.1.1.2 Kondisi Geologi Kota Semarang

Kota Semarang didominasi oleh endapan alluvia berumur kuartar terutama yang menempati bagian utara. Dibagian selatan didominasi oleh batuan vulkanik dan tampak beberapa struktur patahan. Struktur geologi yang ada diKota Semarang berupa sesar yang terdiri dari sesar normal, sesar geser, dan sesar naik. Sesar normal relative kearah barat-timur sebagian agak cembung kea rah utara. Sesar geser ke arah utara selatan

hingga barat laut-tenggara, sedangkan sesar normal relatif kerarah barat-timur. Sesar terdapat pada batuan formasi kerek, formasi kalibening dan formasi damar yang berumur kuartar dan tersier. Poedjoprajitno dkk, (2008) menyatakan bahwa daerah Semarang dan sekitarnya mengalami beberapa periode deformasi. Sesar-sesar yang dihasilkan pada zaman tersier terutama di arah utara-selatan, timur laut-barat daya dan barat-timur. Sesar yang berada di arah utara-selatan merupakan sesar mengangan, sesar yang di arah timur laut-barat daya adalah sesar normal, dan sesar barat-timur adalah sesar mengiri.

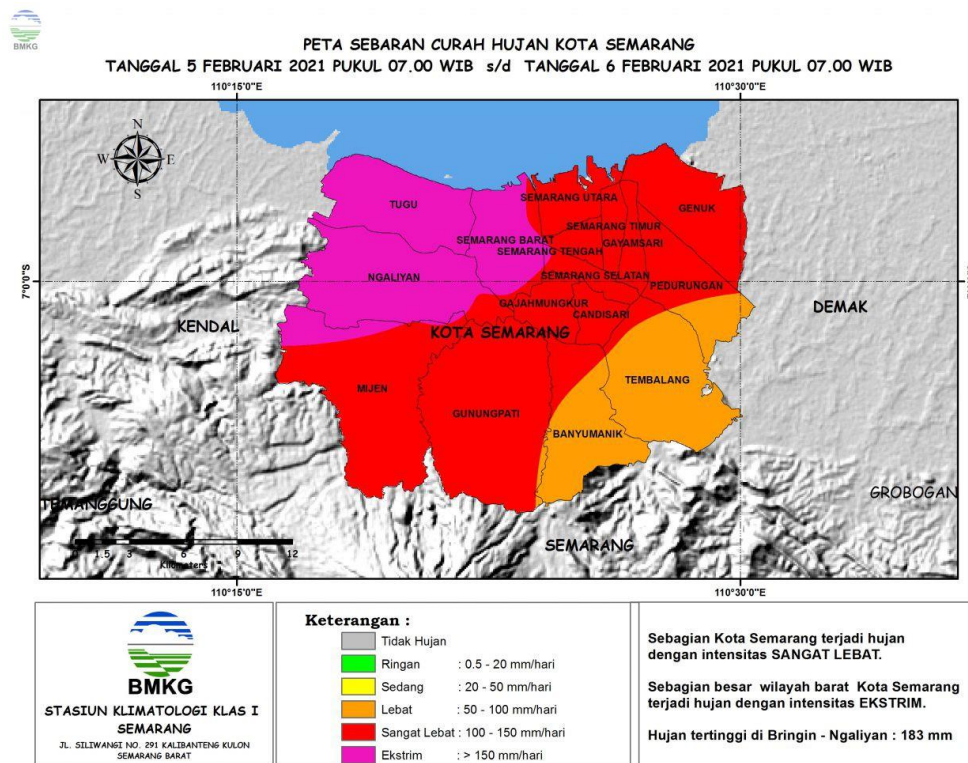
3.1.1.3 Tata Guna Lahan Kota Semarang

Kota Semarang mayoritas penggunaan lahannya yaitu permukiman, perdagangan jasa, perkantoran, dan fasilitas umum. Kawasan perdagangan jasa yang terletak di pusat kota Semarang umumnya dapat dijadikan sebagai penunjang perekonomian warga Kota Semarang dan sekitarnya. Penggunaan lahan sebagai perdagangan jasa dan permukiman menjadi dominan di kota Semarang karena laju perekonomian yang berkembang pesat dan lebih baik di antara wilayah sekitarnya. Hal ini menjadikan masyarakat yang berada di luar kota Semarang berdatangan sehingga berimplikasi pada permukiman menjadi lebih padat. Karena pada dasarnya luar lahan tidak dapat bertambah, tetapi akan semakin berkurang lahan yang kosong.

3.1.2. Kondisi Klimatologi Kota Semarang

Secara fisik alam Kota Semarang yang berada di Indonesia memiliki iklim tropis yang dimana memiliki 2 musim, yaitu musim kemarau dan musim penghujan. Memiliki iklim tropic basah yang dipengaruhi oleh angin monsoon bara dan monsoon timur. Pada bulan November hingga Mei angin yang bertiup dari utara ke barat laut menciptakan musim hujan dengan membawa uap air dan hujan. Sedangkan periode Juni hingga Oktober angin bertiup dari Selatan Tenggara menciptakan musim kemarau, karena membawa sedikit uap air. Suhu

di Kota Semarang berkisar dari 21,1 derajat celcius pada bulan September dan 24,6 derajat celcius pada bulan Mei, dan suhu maksimum rata – rata berubah – ubah dari 29,9 derajat calsius ke 32,9 derajat celcius. Kelembapan di Kota Semarang pada bulan September minimal 61% dan pada bulan Jnuari sebanyak 83%.



Gambar 3.3 Kondisi Klimatologi Kota Semarang

(sumber: BMKG Stasiun Klimatologi Klas 1 Semarang)

Secara Klimatologi, Kota Semarang seperti kondisi umum di Indonesia, mempunyai iklim tropik basah yang dipengaruhi oleh angin muson barat dan muson timur. Bulan November hingga Mei, angin bertiup dari arah Utara Barat Laut (NW) menciptakan musim hujan dengan membawa banyak uap air dan hujan. Sifat periode ini adalah curah hujan sering dan berat, kelembaban relatif tinggi dan mendung. Lebih dari 80% dari curah hujan tahunan turun di periode ini. Juni hingga Oktober angin bertiup dari Selatan Tenggara (SE) menciptakan musim kemarau, karena membawa sedikit uap air. Sifat periode ini adalah sedikit jumlah curah hujan, kelembaban lebih rendah, dan jarang mendung. Berdasarkan data yang ada, curah hujan di Kota Semarang mempunyai sebaran yang tidak

merata sepanjang tahun, dengan total curah hujan rata-rata 9.891 mm per tahun. Ini menunjukkan curah hujan khas pola di Indonesia, khususnya di Jawa, yang mengikuti pola angin monsun SENW yang umum. Suhu minimum rata-rata yang diukur di Stasiun Klimatologi Semarang berubah-ubah dari 21,1 °C pada September ke 24,6 °C pada bulan Mei, dan suhu maksimum rata-rata berubah-ubah dari 29,9 °C ke 32,9 °C. Kelembaban relatif bulanan rata-rata berubah-ubah dari minimum 61% pada bulan September ke maksimum 83% pada bulan Januari. Kecepatan angin bulanan rata-rata di Stasiun Klimatologi Semarang berubah-ubah dari 215 km/hari pada bulan Agustus sampai 286 km/hari pada bulan Januari. Lamanya sinar matahari, yang menunjukkan rasio sebenarnya sampai lamanya sinar matahari maksimum hari, bervariasi dari 46% pada bulan Desember sampai 98% pada bulan Agustus.

3.1.2.1 Curah Hujan Kota Semarang

Curah hujan Kota Semarang pada tahun 2020 paling banyak pada bulan Februari sebanyak 393,20 mm dengan penyinaran matahari sebanyak 61,74. Karena Kota Semarang merupakan kota yang berada di negara tropis dengan 2 musim, musim kemarau dan penghujan. Jika terjadi musim kemarau curah hujan yang turun ke bumi relatif sedikit dan paling sedikit terjadi pada bulan Juni, hanya sebesar 22,10mm. Pada peta di bawah dapat dijelaskan bahwa pada wilayah studi curah hujan paling tinggi berada di kawasan Gunung Pati, Banyumanik, Tembalang sebesar 1500- 2000mm, sedangkan untuk kawasan yang memiliki curah hujan sedang yaitu pedurungan, dan yang paling sedikit adalah Batusari. Kota Semarang memiliki iklim basah dengan rata – rata curah hujan tahunan sebesar 2.780mm dan memiliki curah hujan yang bervariasi. Rata – rata suhu tahunan sebesar 2.500mm, sedangkan daerah atas memiliki curah hujan sebesar 3.000 mm Perbedaan curah hujan ini diakibatkan efek topografi yang menimbulkan hujan konveksi pada wilayah Kota Semarang. Rata-rata suhu tahunan di Kota Semarang sebesar 28 °C, dengan fluktuasi suhu tidak begitu signifikan dalam setahun. Suhu tertinggi yang pernah terjadi di Kota Semarang adalah 39 °C, dan suhu terendah yang pernah terjadi adalah 18 °C.

3.2 Kriteria Tapak Stasiun Kereta Api

Pemilihan Lokasi tapak Stasiun harus dilakukan sedemikian rupa sehingga dapat menunjang fungsi stasiun secara optimal. Perencanaan Lokasi atau tapak stasiun dan fasilitas pendukung harus memperhatikan hal-hal sebagai berikut:

- Kesesuaian dengan keterangan rencana kota setempat
- Tidak mengganggu fungsi prasarana dan sarana yang berada di bawahnya dan/atau sekitarnya
- Mempunyai akses yang baik untuk dapat dijangkau oleh pengguna jasa
- Ketersediaan lahan untuk Pembangunan stasiun dan fasilitas pendukung.

3.3. Tinjauan Tapak Perancangan



Gambar 3.4 Peta topografi tapak perencanaan Stasiun Poncol

(Sumber: www.Google.Earth.com)

Seperti gambar diatas merupakan Lokasi yang dijadikan rencana site perancangan Stasiun Poncol. Lokasi site terletak di antara jalan Jl. Imam Bonjol, Purwosari. Kawasan sekitar Stasiun Poncol (SMC) merupakan kawasan pemukiman padat penduduk. Lokasinya yang sangat strategis dan merupakan stasiun paling sentral posisinya di pusat Kota Semarang menjadikan potensi pengembangan Kawasan di sekitar Stasiun Poncol.

Data Site:

Tapak seluas 38,000 m² berlokasi di Kecamatan Semarang Utara, Kota Semarang, Indonesia. Berdasarkan Peraturan Daerah Kota Semarang Nomor 14 Tahun 2011, lokasi tapak yang dipilih berada di BWK I dengan regulasi bangunan sebagai berikut:

1.	Lokasi	Jl. Imam Bonjol 115 kelurahan Purwosari kecamatan Semarang Utara Semarang
2.	Luas Site	23,000 m ²
3.	Luas Site Pengembangan	15,000 m ²
4.	Batasan sekitar tapak	- Barat : Perniagaan - Utara : Permukiman - Timur : Permukiman - Selatan : Perniagaan, Perkantoran, Permukiman
5.	Regulasi Bangunan	- KDB : 80% - KLB : 50% - GSJ : 12,5 meter - GSB : 20,5 meter - Ketinggian Bangunan : 50 meter