

BAB III

TINJAUAN LOKASI

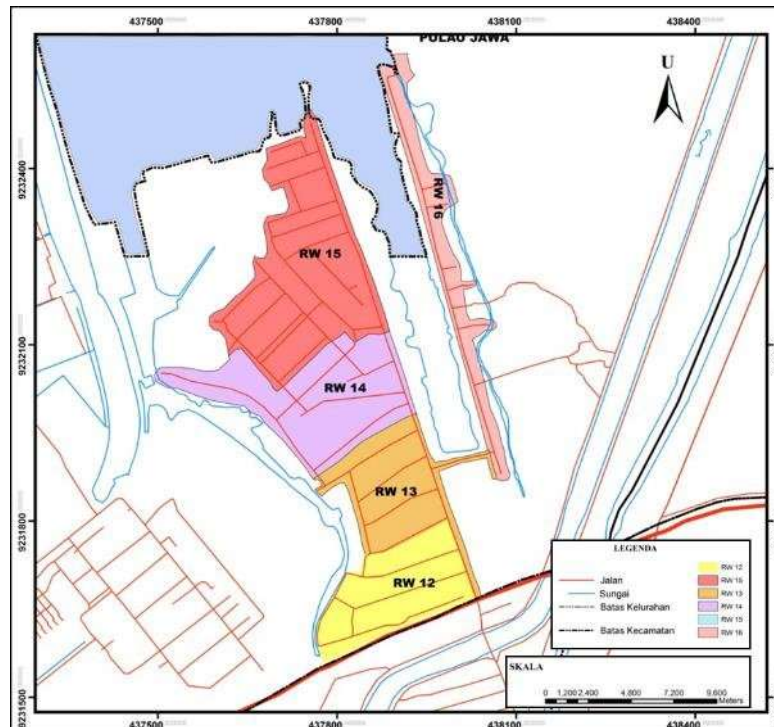
3.1. Tinjauan Umum Kawasan

3.1.1. Kondisi Geografis

Secara geografis, Tambaklorok adalah sebuah perkampungan nelayan yang terletak di pesisir utara Kota Semarang. Secara administratif, Tambaklorok terletak di Kelurahan Tanjung Mas, Kecamatan Semarang Utara, Kota Semarang, Jawa Tengah dengan koordinat 6°56' LS dan 110°25' BT. Kampung ini terdiri atas 5 RW yaitu RW 12, 13, 14, 15 dan 16 dan berbatasan dengan Laut Jawa di sebelah Utara, Jalan Raya Pantura di sebelah Selatan, Pembangkit Listrik Tenaga Gas dan Uap (PLTGU) Tambaklorok di sebelah Barat dan Tambakrejo serta Kali Banger di sebelah Timur. Luas total kawasan adalah ±84,48 hektar ini terbagi ke dalam dua zona, yakni Tambak Mulyo di bagian barat dan Tambak Rejo di bagian timur (Kelurahan Tanjung Mas, 2021). Kampung ini berdekatan dengan Pelabuhan Tanjung Emas, pelabuhan terbesar di Jawa Tengah yang berperan sebagai pusat kegiatan distribusi dan perdagangan barang ekspor maupun impor sehingga mempengaruhi dinamika sosial budaya dan ekonomi di dalamnya.



Gambar 8. Kawasan Tambaklorok (Google Earth, 2026).



Gambar 9. Peta pembagian RW Kampung Tambaklorok (Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Semarang, 2011).

3.1.2. Kondisi Demografis

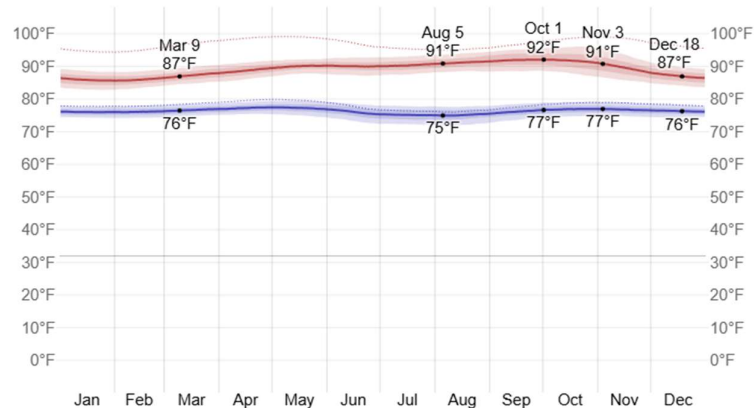
Tabel 12. Jumlah KK dan Jumlah Penduduk Tambaklorok, Kelurahan Tanjung Mas, 2015

RT/RW	Jumlah KK	Laki-laki	Perempuan	Jumlah Penduduk
05/12	45	150	193	343
06/12	42	132	191	323
07/12	49	141	186	327
08/12	52	142	189	331
01/13	40	115	125	240
02/13	47	110	126	236
03/13	37	118	127	245
04/13	45	116	139	255
05/13	44	109	133	242
06/13	45	113	127	240
01/14	38	107	121	228
02/14	35	97	120	217
03/14	45	126	147	273
04/14	47	148	152	300
05/14	52	132	152	284
06/14	45	137	161	298
07/14	45	148	163	311

08/14	45	126	148	274
09/14	41	113	139	252
10/14	47	145	161	306
01/15	52	169	172	341
02/15	63	133	172	305
03/15	68	159	184	343
04/15	53	138	163	301
05/15	52	139	154	293
06/15	46	126	147	273
07/15	52	139	152	291
08/15	58	138	163	301
09/15	47	145	154	299
01/16	42	137	154	291
02/16	38	132	164	296
03/16	47	145	176	321
04/16	48	148	175	323
Total	1.551	4.373	5.130	9.503

(VRM Planner Consultant, 2016)

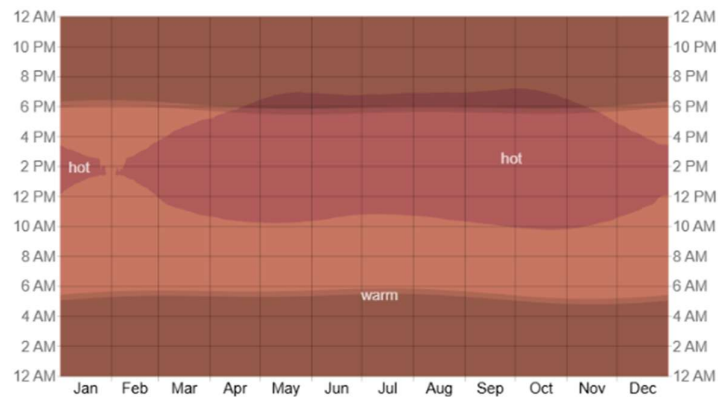
3.1.3. Kondisi Iklim



Gambar 10. Suhu Rata-rata Tertinggi dan Terendah di Semarang (Weatherspark, 2026)

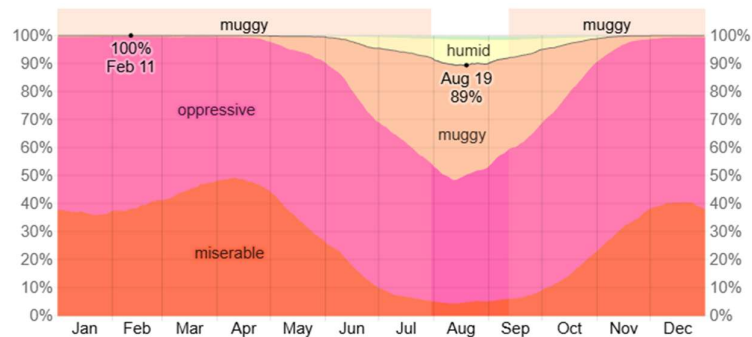
Data suhu menunjukkan bahwa kawasan memiliki suhu udara yang relatif tinggi dan stabil sepanjang tahun. Suhu maksimum rata-rata bulanan berada pada kisaran 31–33°C, dengan puncak suhu terjadi pada periode akhir musim kemarau hingga awal musim hujan. Suhu minimum rata-rata bulanan berkisar antara 24–26°C dan jarang mengalami penurunan signifikan. Rentang suhu harian yang sempit menandakan bahwa kawasan hampir tidak mengalami kondisi termal yang sejuk, baik pada siang maupun malam hari. Pada malam hari, suhu tetap berada pada tingkat hangat hingga panas, sehingga pelepasan panas bangunan ke lingkungan berlangsung lambat. Kondisi ini menyebabkan

akumulasi panas pada bangunan dan ruang luar, terutama pada area dengan kepadatan tinggi dan minim vegetasi.



Gambar 11. Suhu Rata-rata per Jam di Semarang (Weatherspark, 2026)

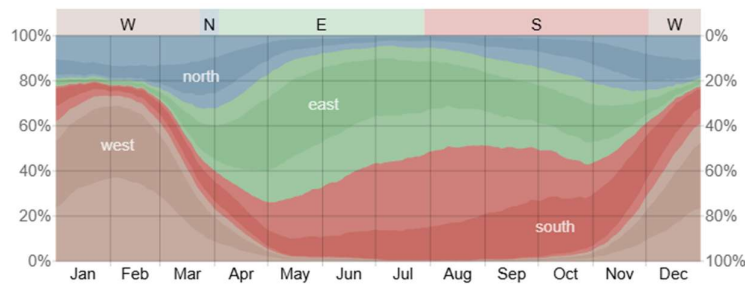
Distribusi suhu berdasarkan waktu menunjukkan bahwa kondisi panas terjadi sejak menjelang siang dan bertahan hingga sore hari, dengan suhu tertinggi tercatat pada rentang waktu siang hingga awal sore. Pada malam hingga dini hari, suhu menurun namun tetap berada pada kategori hangat. Pola ini menunjukkan bahwa perbedaan kondisi termal antara siang dan malam tidak terlalu kontras. Ketika dikaitkan dengan tingkat kenyamanan termal, sebagian besar waktu dalam setahun berada pada kondisi panas yang membutuhkan adaptasi lingkungan. Ruang luar dan ruang dalam bangunan yang tidak memiliki penghawaan memadai cenderung mengalami ketidaknyamanan termal dalam durasi yang panjang setiap harinya.



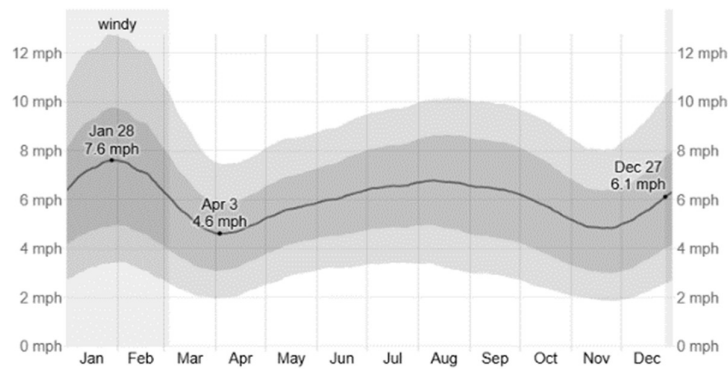
Gambar 12. Tingkat Kelembapan di Semarang (Weatherspark, 2026).

Tingkat kelembapan relatif di kawasan berada pada kategori tinggi hampir sepanjang tahun. Grafik kenyamanan kelembapan menunjukkan dominasi kondisi lembap hingga sangat lembap, terutama pada awal dan akhir tahun. Pada

periode pertengahan tahun, kelembapan sedikit menurun namun tetap berada di atas ambang kenyamanan. Kelembapan tinggi menghambat proses penguapan keringat, sehingga panas tubuh sulit dilepaskan secara alami. Akibatnya, suhu udara yang secara numerik tidak ekstrem tetap terasa panas dan menekan kenyamanan manusia, baik di ruang luar maupun di dalam bangunan.



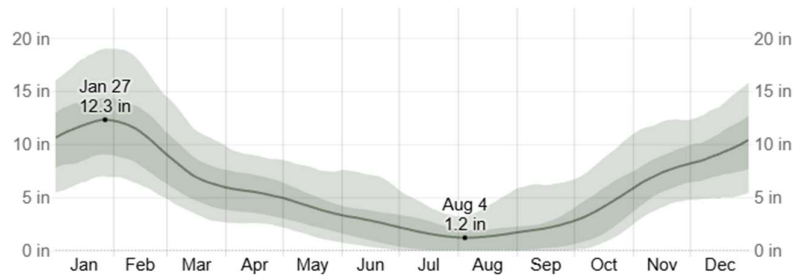
Gambar 13. Arah Angin Semarang (Weatherspark, 2026).



Gambar 14. Kecepatan Angin Semarang (Weatherspark, 2026).

Kecepatan angin rata-rata berada pada tingkat rendah hingga sedang sepanjang tahun, dengan variasi musiman yang tidak ekstrem. Arah angin dominan berubah mengikuti periode waktu tertentu, dengan kecenderungan angin berasal dari barat dan utara pada awal tahun, kemudian bergeser ke timur dan selatan pada pertengahan hingga akhir tahun. Pola arah dan kecepatan angin di kawasan pesisir dipengaruhi oleh sistem monsun yang berlangsung secara musiman. Pada periode Monsun Barat, angin dominan bergerak dari barat hingga barat laut dengan kecepatan yang relatif lebih tinggi dan kondisi cuaca yang lebih basah, sehingga aktivitas melaut nelayan cenderung berkurang akibat meningkatnya risiko gelombang dan ketidakstabilan laut. Sebaliknya, pada periode Monsun Timur, arah angin bergeser ke timur hingga tenggara dengan kecepatan yang lebih stabil dan cuaca yang lebih kering, memungkinkan nelayan

melaat secara rutin. Pola musiman ini membentuk ritme aktivitas nelayan pesisir, baik dalam intensitas melaat, waktu keberangkatan, maupun pola pemanfaatan ruang darat seperti tambatan perahu, area perbaikan alat tangkap, dan ruang pengolahan hasil laut.



Gambar 15. Curah Hujan Semarnag (Weatherspark, 2026).

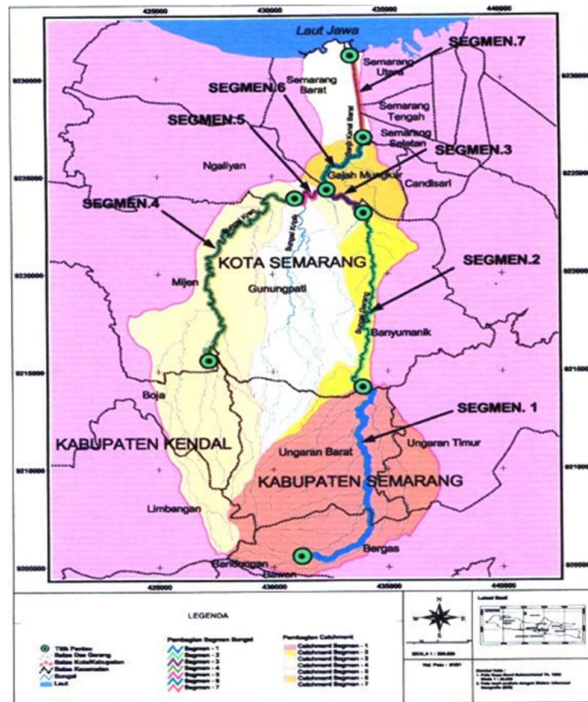
Curah hujan tahunan menunjukkan perbedaan yang jelas antara musim hujan dan musim kemarau. Intensitas hujan tertinggi terjadi pada awal tahun dengan peluang hujan harian yang tinggi, sedangkan pada pertengahan tahun curah hujan menurun secara signifikan dan peluang hujan berada pada tingkat rendah. Pola ini sejalan dengan tutupan awan yang lebih tebal pada musim hujan dan kondisi lebih cerah pada musim kemarau. Pada periode cerah, intensitas radiasi matahari meningkat dan memperbesar beban panas pada bangunan dan ruang luar, terutama pada fasad yang menghadap timur dan barat. Sebaliknya, pada musim hujan, tingginya curah hujan dan tutupan awan menuntut sistem drainase kawasan yang mampu mengakomodasi limpasan air dalam jumlah besar.

3.1.4. Kondisi Lingkungan

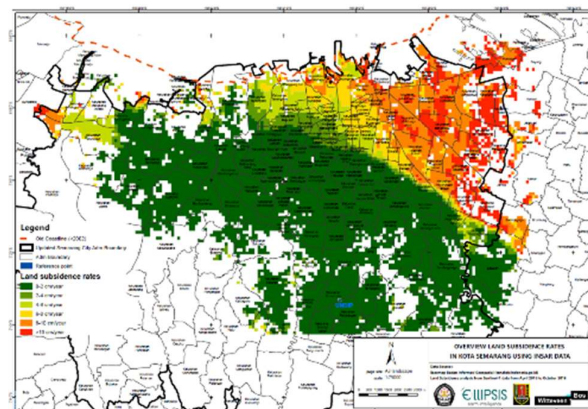
a. Topografis

Letaknya di zona transisi antara daratan dan lautan membuat Kampung Tambaklorok harus menghadapi dua sistem ekologis yang saling berinteraksi. Kawasan kampung merupakan dataran rendah di bagian timur Delta Garang dengan kemiringan lahan 0–2% dan ketinggian rata-rata sekitar 0,5 meter di atas permukaan laut (Jundi et al., 2017; Utomo, 2023). Endapan Delta garang yang terletak di dekat kawasan ini mempengaruhi sedimentasi Kampung Tambaklorok berupa tanah aluvial yang terdiri atas pasir, kerikil, lempung dan lanau berlapis dan membentuk lensa. Tanah aluvial merupakan

material lepas hasil pengendapan sungai yang belum mengalami litifikasi, sehingga masih berada dalam tahap konsolidasi. Kondisi tersebut menyebabkan butiran tanah masih longgar, memiliki banyak pori-pori dan mudah mengalami pemadatan akibat beban di atasnya (Abidin et al., 2010, 2013; Marlina et al., 2012). Hal ini menyebabkan terjadinya banjir rob, dan intrusi air laut yang disertai dengan penurunan muka tanah (*land subsidence*) sekitar 2 hingga 9,8 cm per tahun (Hamdani et al., 2021).



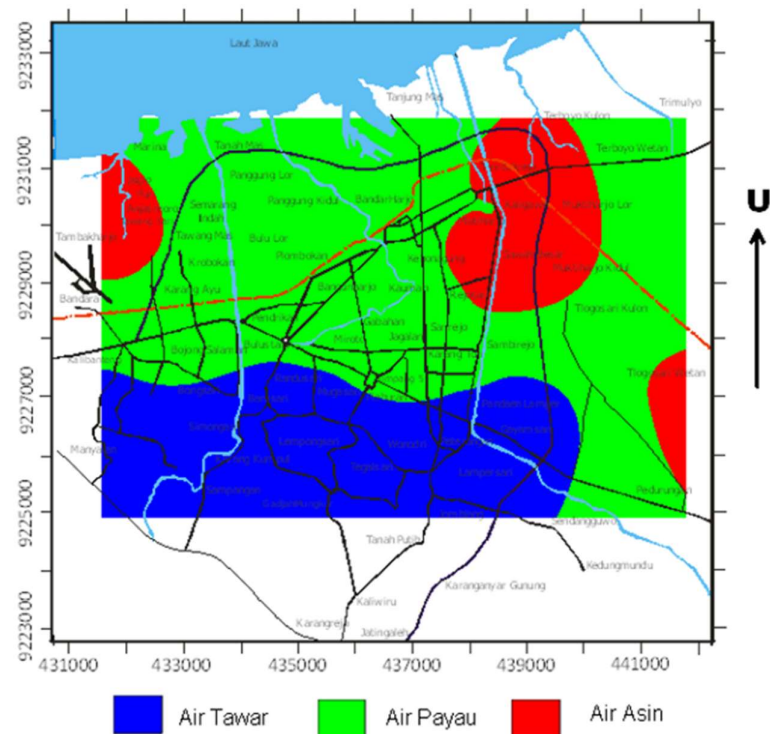
Gambar 16. Peta Segmen Sungai Garang (Peraturan Gubernur No. 156 tahun 2010 melalui Marlina et al. (2012))



Gambar 17. Peta penurunan muka tanah Kota Semarang (PT Witteveen Bos Indonesia tahun 2020 melalui Tirta et al. (2023)).

b. Air dan Sanitasi

Intrusi air laut dan penurunan muka tanah yang terjadi di Tambaklorok tidak hanya disebabkan oleh faktor geologis seperti konsolidasi alami, namun juga diperparah oleh faktor antropogenik (manusia) seperti pembangunan konstruksi dan pengambilan air tanah (Andreas et al., 2019). Tanah aluvial merupakan jenis tanah dengan daya dukung beban rendah yang memiliki banyak pori-pori yang berisi air. Pengambilan air berlebihan pada tanah aluvial akan mengakibatkan terjadinya pemampatan (*compaction*) karena tanah yang sifatnya lunak menjadi padat dan turun ke bawah atau ambles. Selain itu, pengambilan air tanah berlebihan juga menjadi pemicu utama terjadinya intrusi air laut, di mana air asin merembes masuk mencemari air tawar dalam akuifer (lapisan pembawa air tanah) sehingga menjadi air payau. Badan Lingkungan Hidup Semarang melalui Prayogy (2025) menyatakan bahwa intrusi air laut telah mencapai 3-5 km di bawah tanah. Intrusi air laut merupakan fenomena yang merugikan karena merusak ekosistem lahan basah, menurunkan kualitas air minum maupun air domestik dan memperburuk korosi pada pipa atau struktur bawah tanah (GunawanPryambodo et al., 2016; Tirta et al., 2023; Widada et al., 2018).



Gambar 18. Peta Zonasi Air di Kota Semarang (GunawanPryambodo et al. (2016)).

Tabel 13. Identifikasi Kualitas dan Layanan Air di Tambaklorok.

RW	Kualitas Air	Cakupan Layanan (Sumber & Distribusi)
RW 12	Kondisi air mulai terasa asin dan keruh.	Sumber air berasal dari sumur artesis yang dikelola secara kelompok dengan sistem distribusi perpipaan. 1 sumber air digunakan rata-rata untuk 15–20 rumah.
RW 13	Kualitas air minum cukup baik.	Sumber air berasal dari sumur artesis yang dikelola secara kelompok dengan sistem distribusi perpipaan. Masih terdapat beberapa titik pipa yang bocor sehingga mengganggu pendistribusiannya.
RW 14	Kualitas air baku yang berasal dari sumur artesis cukup baik.	Sumber air minum berasal dari sumur artesis yang dimiliki dan dikelola oleh warga. Sistem pendistribusian menggunakan pipa yang dibangun secara swadaya melalui jaringan drainase atau jalan. Biaya air artesis Rp 4.000 per meter kubik.
RW 15	Kualitas air baku yang berasal dari sumur artesis cukup baik.	Sumber air berasal dari sumur artesis yang dikelola secara kelompok dengan sistem distribusi perpipaan.

(VRM Planner Consultant, 2016)

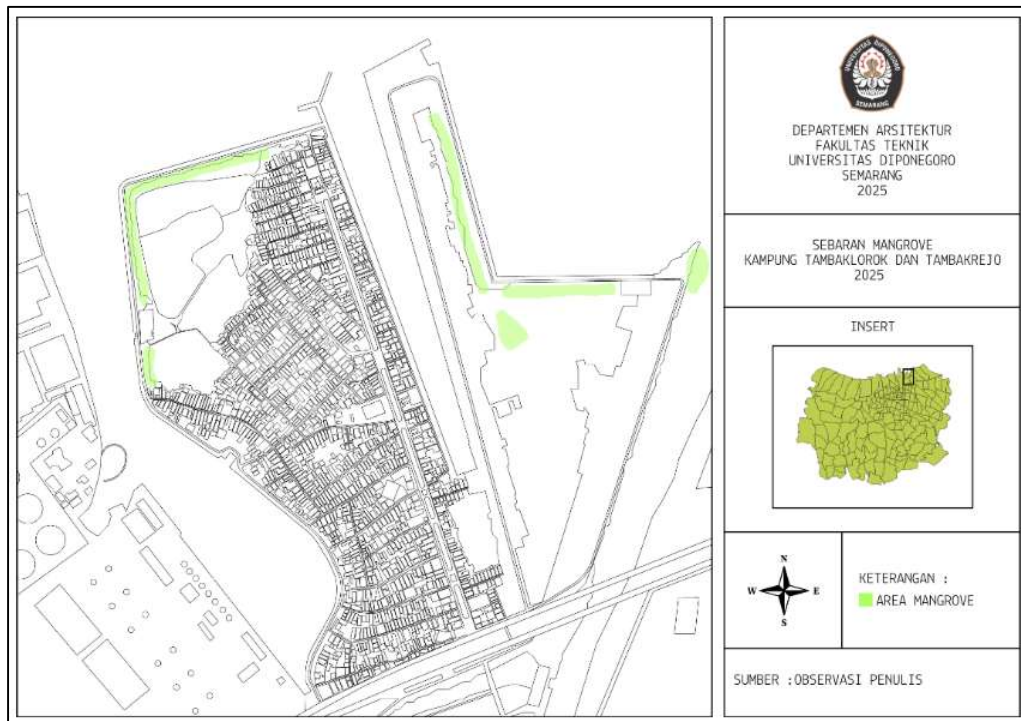
Berdasarkan temuan lapangan, sumber air bersih masyarakat Tambaklorok hingga saat ini masih didominasi oleh penggunaan sumur, khususnya sumur artesis, yang oleh sebagian besar warga dinilai memiliki kualitas air yang relatif baik dan masih bersifat tawar. Meskipun pernah terdapat upaya peralihan ke air PDAM, penggunaan air PDAM tidak berlangsung secara berkelanjutan karena debit air yang kecil serta biaya bulanan yang relatif tinggi, yang dapat mencapai sekitar Rp200.000 per bulan. Kondisi tersebut menyebabkan sebagian besar masyarakat kembali mengandalkan sumur sebagai sumber utama air bersih. Pilihan ini mencerminkan strategi adaptasi masyarakat pesisir dalam memenuhi kebutuhan air sehari-hari di tengah keterbatasan layanan air perpipaan.

Selain itu, kondisi sanitasi di Tambak Lorok masih tergolong kurang memadai. Berdasarkan hasil wawancara, sebagian besar rumah tangga belum memiliki *septic tank* dan membuang limbah domestik secara langsung ke laut atau saluran air¹. Praktik ini berpotensi mencemari lingkungan perairan dan mencerminkan keterbatasan infrastruktur sanitasi di permukiman nelayan pesisir.

c. Ekologi

¹ Wawancara dengan salah satu warga Tambaklorok, Semarang 07 Februari 2026.

Lokasi Kampung Tambaklorok yang berdekatan dengan muara dari Sungai Banjir Kanal Timur dan Kali Banger menjadikannya memiliki potensi terhadap ekosistem mangrove. Ekosistem Mangrove memiliki berbagai manfaat dari aspek biologi, ekologi dan ekonomi. Dari sisi biologi, ekosistem ini menjadi tempat berkembang biak dan pembibitan ikan, udang, serta berbagai biota laut lainnya. Secara ekologis, mangrove berperan dalam menjaga kestabilan garis pantai dengan melindungi kawasan pesisir dari abrasi, serta menyediakan habitat alami bagi berbagai jenis burung. Selain itu, secara ekonomi, kawasan mangrove juga dimanfaatkan sebagai destinasi rekreasi berbasis alam (Nanlohy & Masniar, 2020). Kegiatan penanaman mangrove ini tidak hanya dilakukan di wilayah Tambaklorok, tetapi juga di kawasan sekitar seperti Tambakrejo¹. Penanaman tersebut dilakukan oleh warga setempat sebagai tindak lanjut dari arahan pemerintah, sehingga aktivitas menanam mangrove menjadi bagian dari kegiatan kolektif masyarakat pesisir. Hal ini menunjukkan bahwa praktik pelestarian lingkungan di kawasan tersebut tidak muncul secara tiba-tiba, melainkan berkembang melalui keterlibatan langsung masyarakat dalam merespons kebijakan dan kondisi lingkungan pesisir.



¹ Wawancara dengan Bu Supranti selaku Ibu Rumah Tangga yang dulunya bekerja sebagai pengasap ikan, 29 Oktober 2025.

Gambar 19. Sebaran Mangrove di Kampung Tambaklorok dan Tambakrejo
(Observasi Penulis, 2025).

d. Sampah

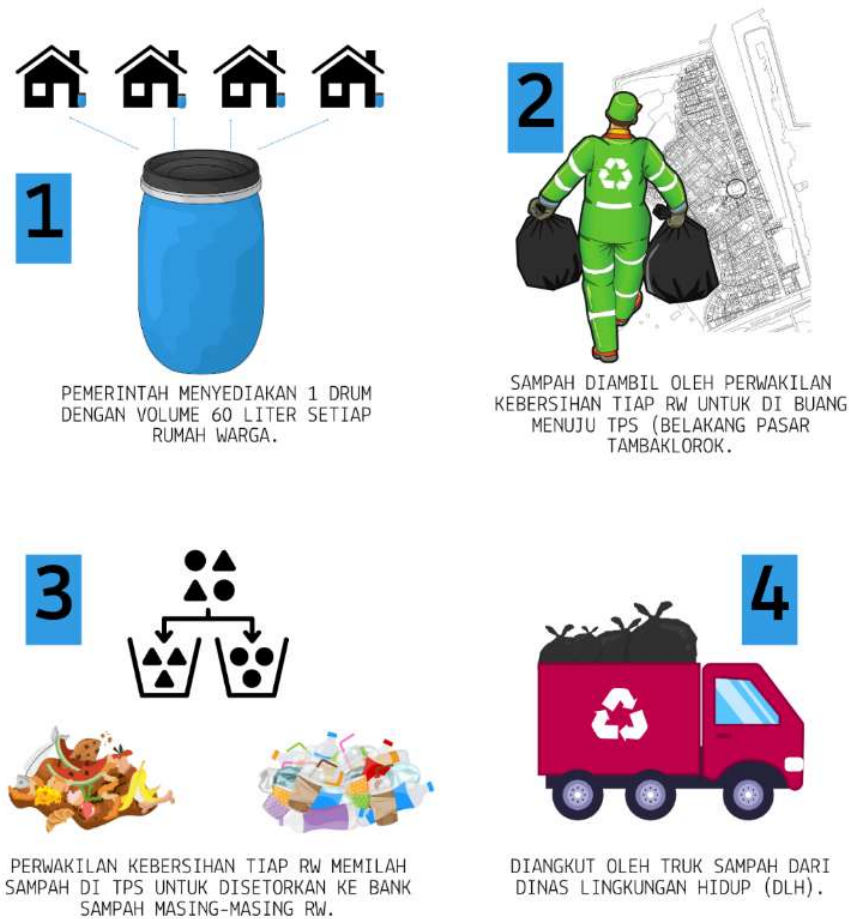
Pada pertengahan tahun 2025, muncul Fenomena ‘Pulau Sampah’ Kampung Tambaklorok. Kepala Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Semarang, Arwita Mawarti, menjelaskan bahwa tumpukan sampah di pulau sampah berasal dari dua sumber utama, yakni sampah laut yang terbawa arus dan terperangkap di area tersebut, serta sampah yang sengaja dibuang oleh warga sekitar ke bekas lahan tambak (Yusuf & Dennys, 2025). Kondisi ini diperparah oleh perilaku masyarakat yang belum memiliki kesadaran tinggi terhadap pengelolaan sampah.



Gambar 20. Pembersihan ‘Pulau Sampah’ bersama masyarakat Tambaklorok (Gambar Kiri). Tumpukan sampah saat ini di Tambaklorok (Gambar Kanan) (Google Earth, 2025).

Kurangnya fasilitas seperti tempat penampungan sementara (TPS) juga menyebabkan sampah terus menumpuk, mencemari lingkungan, menimbulkan bau tidak sedap, dan bahkan berdampak pada kematian biota laut akibat limbah industri yang bermuara di sekitar kawasan (Mussadun & Nurpratiwi, 2016; Sekatia, 2012; Yusuf & Dennys, 2025). Setelah munculnya fenomena “Pulau Sampah” tersebut, pemerintah bersama masyarakat mulai berupaya memperbaiki sistem pengelolaan sampah di kawasan Tambaklorok. Salah satu langkah yang dilakukan adalah penyediaan Tempat Penampungan Sementara (TPS) yang terletak di belakang Pasar Tambaklorok¹. Area tersebut kini berfungsi sebagai pusat pengumpulan dan pemilahan sampah rumah tangga.

¹ Wawancara bersama Bapak Mas'hur selaku Ketua Kelompok Nelayan Tambaklorok, Ibu Azizah selaku pendiri Kelompok Wanita Tani dan Bapak Widodo selaku Nelayan Tambaklorok, 29 Oktober 2025.



Gambar 21. Skema Pengumpulan Sampah Tambaklorok (Wawancara Narasumber, 2025)

3.1.5. Kondisi Sosial-Budaya

Menurut Harris (1979), sistem sosial-budaya terbentuk melalui tiga komponen utama yaitu infrastruktur (berkaitan dengan kegiatan produksi dan populasi), struktur (mencakup organisasi sosial serta hubungan antarindividu) dan superstruktur (nilai, norma, dan kepercayaan masyarakat). Sebagai kampung nelayan di pesisir utara Kota Semarang, pola hidup masyarakat Tambaklorok sangat dipengaruhi oleh ekosistem laut Jawa yang menjadi sumber utama penghidupan. Inti pada sistem sosial-budaya Tambaklorok terletak pada sistem mata pencaharian khususnya penangkapan, pengolahan, dan penjualan hasil laut (Kistanto & Nurdien H, 2019). Sekitar 80% masyarakat Tambak Lorok bermata pencaharian sebagai nelayan, sementara sisanya bekerja sebagai buruh pabrik dan buruh bangunan. Para istri nelayan seringkali menjadi pedagang dari hasil tangkapan suami atau hasil tambak ikan (Jannah & Rohmatun, 2018; Safitri,

2018). Struktur sosial masyarakat terbagi ke dalam beberapa lapisan berdasarkan kepemilikan alat tangkap dan modal, dari juragan hingga nelayan buruh. Sedangkan superstruktur kawasan pesisir Tambak Lorok tercermin melalui kuatnya pemeliharaan nilai budaya, terutama semangat gotong royong, kebersamaan, dan tradisi sedekah laut yang masih dijalankan secara rutin (Kistanto & Nurdien H, 2019).



Gambar 22. Sedekah Laut Tambaklorok (Fotobisnis, 2025)

Di Kampung Nelayan Tambak Lorok terdapat tradisi sedekah laut yang masih dijalankan hingga saat ini sebagai bagian dari praktik budaya masyarakat pesisir. Tradisi ini dilaksanakan secara rutin satu kali setiap tahun dan menjadi bentuk ungkapan syukur serta keterikatan masyarakat nelayan dengan laut sebagai sumber penghidupan. Pelaksanaan sedekah laut sempat terhenti selama beberapa tahun akibat pandemi Covid-19, namun kembali diselenggarakan dan berlangsung secara berkelanjutan dalam dua tahun terakhir dengan dukungan masyarakat dan pemerintah setempat¹. Tradisi sedekah laut diselenggarakan sebagai ungkapan syukur atas keberkahan laut, dengan rangkaian kegiatan berupa doa bersama, kirab budaya, pelarungan sesaji seperti kepala kerbau ke laut, serta pertunjukan wayang kulit sebagai penutup. Upacara ini mencerminkan adanya keharmonisan antara religiositas lokal dan pelestarian budaya, sekaligus memperlihatkan nilai religius dan sosial yang tetap dipertahankan. Disisi lain, masyarakat Tambaklorok juga tetap mempraktikkan kebiasaan berkumpul setiap hari untuk menjaga nuansa kekeluargaan di tengah kerasnya kehidupan pesisir (Fama, 2016; Megawati, 2016).

¹ Wawancara bersama Bapak Mas'hur selaku Ketua Kelompok Nelayan Tambaklorok, dan Bapak Widodo selaku Nelayan Tambaklorok, 29 Oktober 2025.

Berbagai bentuk aktivitas sosial dan kelembagaan masyarakat Tambaklorok yang masih aktif hingga saat ini. Warga tergabung dalam beragam kelompok, seperti kelompok nelayan, PKK, kelompok pengajian, serta forum-forum kemasyarakatan di tingkat RT dan RW. Aktivitas pertemuan umumnya dilakukan secara sederhana dengan akses yang mudah dijangkau secara berjalan kaki, mencerminkan kedekatan sosial antarwarga dalam lingkungan permukiman¹. Selain kegiatan sosial-keagamaan, praktik gotong royong masih menjadi bagian penting dalam kehidupan masyarakat Tambak Lorok. Kegiatan ini mencakup pembangunan dan renovasi dermaga, pengangkatan perahu nelayan, serta kerja bakti kebersihan lingkungan kampung. Dalam bidang ekonomi dan kelembagaan, terdapat forum nelayan dan Kelompok Usaha Bersama (KUB) yang memiliki rutinitas pertemuan bulanan sebagai bagian dari pembinaan oleh Dinas Perikanan Kota. Pertemuan-pertemuan tersebut dilaksanakan di berbagai ruang komunal, seperti Balai RW, rumah apung, maupun lokasi lain yang dapat dimanfaatkan bersama². Perkembangan kegiatan sosial juga ditunjukkan melalui kehadiran Kelompok Wanita Tani (KWT) yang aktif berpartisipasi dalam program pemberdayaan, termasuk kegiatan Kampung Hebat. Selain itu, keberadaan bank sampah yang masih berjalan hingga kini menunjukkan adanya kesadaran kolektif masyarakat terhadap pengelolaan lingkungan³. Secara keseluruhan, aktivitas sosial dan kelembagaan ini mencerminkan kuatnya ikatan sosial, budaya gotong royong, serta partisipasi masyarakat dalam menjaga keberlanjutan kehidupan kampung nelayan Tambak Lorok.

Tingkat keterikatan sosial dan adaptasi masyarakat Tambaklorok tergolong tinggi terhadap lingkungannya meskipun kondisi fisik wilayah tergolong buruk⁴. Sekitar 77,5% warga merasa nyaman dan ingin tetap tinggal tinggal di Tambaklorok karena lokasi Tambaklorok dekat dengan sumber penghidupan utama mereka sebagai nelayan, keterbatasan biaya untuk pindah

¹ Wawancara dengan Bu Supranti selaku Ibu Rumah Tangga yang dulunya bekerja sebagai pengasap ikan, 29 Oktober 2025.

² Wawancara bersama Bapak Mas'hur selaku Ketua Kelompok Nelayan Tambaklorok, dan Bapak Subur selaku Nelayan Tambaklorok, 29 Oktober 2025.

³ Wawancara bersama Ibu Azizah selaku pendiri Kelompok Wanita Tani Tambaklorok, 29 Oktober 2025.

⁴ Wawancara dengan 5 narasumber, 29 Oktober 2025; dan 1 narasumber, 08 Februari 2026.

dan membangun rumah baru, serta tidak adanya alternatif tempat tinggal lain (VRM Planner Consultant, 2016). Hal ini menggambarkan adanya ketergantungan ekonomi dan sosial terhadap lingkungan pesisir tempat mereka tinggal.

Di sisi lain, tingkat pendidikan masyarakat Tambaklorok tergolong rendah sehingga mempengaruhi kemampuan masyarakat untuk mendapatkan pekerjaan di luar sektor perikanan, serta menghambat pemahaman mereka terhadap pentingnya pengelolaan lingkungan dan kesehatan yang baik (Nur Adissa et al., 2023; Sekatia, 2012; VRM Planner Consultant, 2016).



Gambar 23. Diagram Kenyamanan Tinggal, Rencana Pindah dan Tingkat Pendidikan Masyarakat Tambaklorok (Sekatia, 2012; VRM Planner Consultant, 2016).

3.1.6. Kondisi Ekonomi

Sebagai “Kampung Nelayan”, Tambaklorok menjadi pusat aktivitas pengolahan ikan kering maupun basah sebelum didistribusikan, 80% dari masyarakat Tambak Lorok memiliki pekerjaan sebagai nelayan sehingga memiliki peran penting dalam sektor ekonomi perikanan (Wulanningrum & Jayanti, 2016). Pada mulanya sebagian besar bekerja masyarakat bekerja sebagai nelayan. Namun sejak tahun 1970-an mulai terjadi perubahan seiring dengan berkembangnya industri di sekitar kawasan tersebut, seperti pabrik garmen, properti, dan PT Indonesia Power. Kondisi ini memicu arus migrasi penduduk dari luar wilayah yang bekerja di sektor industri sehingga struktur ekonomi masyarakat berubah (Adiyanto et al., 2022). Mata pencaharian masyarakat di Kampung Nelayan Tambaklorok menunjukkan pergeseran antar generasi. Kelompok usia di atas 40 tahun masih didominasi oleh nelayan yang aktif melaut, sementara generasi muda cenderung bekerja di sektor industri, terutama pabrik-pabrik di sekitar kawasan. Sebagian kecil remaja masih bekerja sebagai nelayan,

umumnya berasal dari kelompok yang tidak melanjutkan pendidikan formal. Kondisi ini menunjukkan semakin berkurangnya regenerasi nelayan, sehingga keberlanjutan profesi nelayan di Tambak Lorok menghadapi tantangan akibat minimnya keterlibatan generasi muda ¹.

Untuk saat ini penduduk dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu kelompok nelayan dan non-nelayan. Nelayan terbagi menjadi penangkap ikan, pekerja nelayan, dan penyedia jasa perahu, sedangkan non-nelayan terdiri atas buruh, pegawai, dan pedagang. Sebaran nelayan umumnya berada di bagian utara kawasan dekat sungai dan pesisir, sedangkan non-nelayan lebih banyak menempati bagian selatan dan tengah. Selain itu aktivitas perdagangan juga berkembang pesat, ditandai dengan banyaknya pasar dan warung milik warga setempat (Mustofa, 2023). Jumlah nelayan di Kampung Nelayan Tambak Lorok mengalami peningkatan, namun tidak diiringi dengan peningkatan hasil tangkapan. Ketersediaan ikan di laut relatif tetap, sementara jumlah nelayan yang melaut bertambah, sehingga terjadi persaingan dalam memperoleh hasil tangkapan. Kondisi ini menyebabkan pembagian hasil menjadi semakin kecil dan berdampak pada menurunnya pendapatan nelayan secara individu².

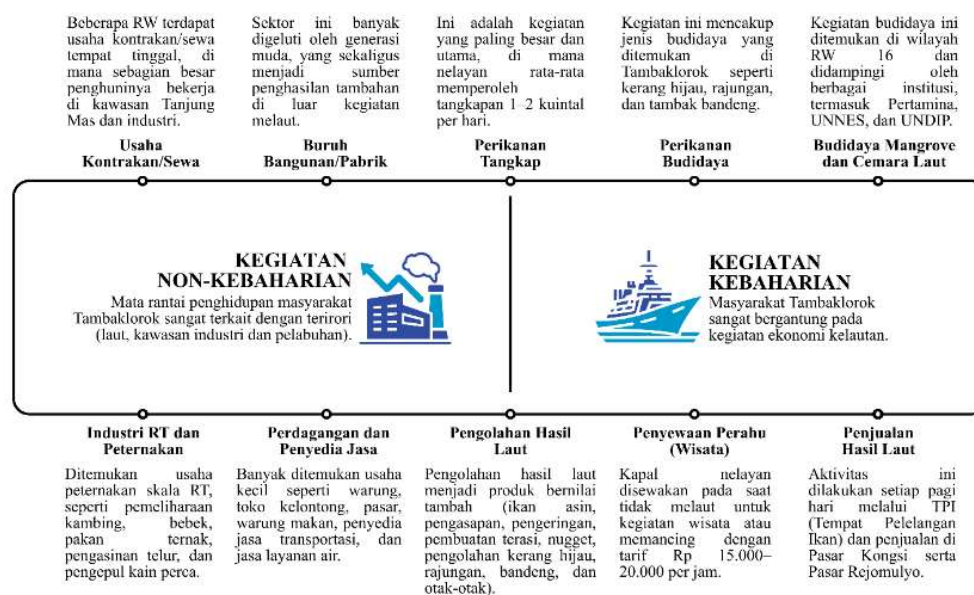
Meskipun berada dekat dengan Pelabuhan Tanjung Mas, kondisi ekonomi di Tambaklorok berada pada kategori lemah dengan tingkat kemiskinan yang relatif tinggi (Dimitra & Yuliastuti, 2012; Fama, 2016). Pendapatan masyarakat tergolong rendah dimana nelayan tradisional rata-rata memperoleh pendapatan bersih sekitar Rp200.000 per hari setelah dikurangi biaya operasional melaut, sedangkan buruh pengolahan ikan hanya menerima sekitar Rp30.000 per hari (Dimitra & Yuliastuti, 2012). Kemiskinan ini disebabkan oleh modal yang terbatas, kelembagaan ekonomi nelayan yang lemah, teknologi penangkapan yang masih menggunakan cara tradisional, dan ancaman lingkungan seperti degradasi lahan dan banjir rob yang merusak tata ruang permukiman pesisir dan biota laut sehingga nelayan menjadi kurang produktif dan hasil tangkapan tidak maksimal (Fama, 2016; Prayogy, 2025).

Kegiatan perikanan di Kampung Nelayan Tambak Lorok didominasi oleh nelayan tangkap dengan jenis hasil laut yang bersifat musiman. Salah satu

¹ Wawancara bersama Bapak Mas'hur selaku Ketua Kelompok Nelayan Tambaklorok, dan Bapak Subur selaku Nelayan Tambaklorok, 29 Oktober 2025.

² Wawancara bersama Bapak Widodo selaku Nelayan Tambaklorok, 29 Oktober 2025.

komoditas yang relatif melimpah adalah ikan seriding, sementara kegiatan budidaya kerang hijau menunjukkan perkembangan yang cukup signifikan¹. Dibandingkan dengan alat tangkap perikanan lainnya, budidaya kerang hijau dinilai lebih stabil dan menjadi alternatif mata pencaharian yang penting bagi masyarakat nelayan setempat. Setelah adanya program penataan kawasan sejumlah permukiman di Tambaklorok, terdapat indikasi peningkatan perekonomian karena masyarakat yang memilih pekerjaan baru termotivasi untuk mencari nafkah atau mengembangkan lingkungan, bahkan beberapa ada yang beralih ke budidaya rumput (Anditasari, 2023).



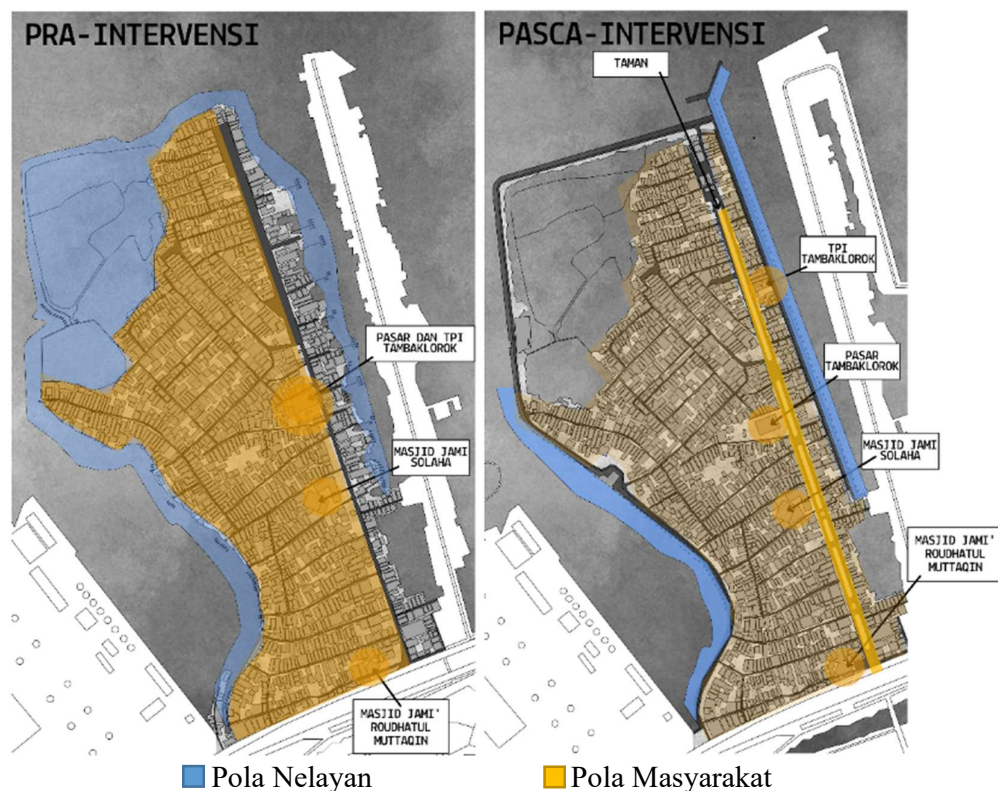
Gambar 24. Mata Rantai Penghidupan Masyarakat Tambaklorok (VRM Planner Consultant, 2016).

3.1.7. Kondisi Struktur dan Pola Permukiman

Pola permukiman kawasan Tambaklorok pada awalnya mengikuti kondisi alam setempat (organik) berupa bangunan-bangunan semi permanen di sepanjang muara sungai (*un-planned settlement*) (Setioko, 2013; Iskandar, Rukayah and Suprpti, 2022). Kemudian sekitar tahun 1990-an, aliran sungai di sekitar kawasan Pelabuhan Tanjung Emas dialihkan ke arah timur wilayah Tambaklorok, sehingga menyatu dengan Sungai Banjir Kanal Timur Semarang. Pengalihan ini dilakukan untuk mengatasi pendangkalan kolam pelabuhan yang

¹ Wawancara bersama Bapak Mas'hur selaku Ketua Kelompok Nelayan Tambaklorok, 29 Oktober 2025.

disebabkan oleh tingginya tingkat sedimentasi material yang terbawa aliran sungai menuju muara. Hal tersebut berdampak negatif bagi Kampung Tambaklorok, karena muara lama berubah menjadi kali mati yang tidak lagi mengalir, sehingga dimanfaatkan warga sebagai tempat bongkar muat hasil laut, tempat pembuangan sampah serta jamban (Setioko, 2013). Muara sungai di kawasan Tambak Lorok mengalami perubahan fungsi akibat tingginya sedimentasi. Aliran sungai yang sebelumnya bermuara ke kawasan pelabuhan dialihkan karena pendangkalan yang terus terjadi dan mengganggu aktivitas pelayaran. Kondisi tersebut disebabkan oleh sedimentasi yang berasal dari aliran sungai yang masih aktif, termasuk aliran Banjir Kanal Timur (BKT), sehingga material sedimen terakumulasi hingga ke perairan tengah. Akibatnya, muara sungai dibendung dan aliran air dialihkan ke arah timur sebagai upaya mengurangi gangguan terhadap jalur pelayaran¹.



Gambar 25. Pola Spasial Tambaklorok (Penulis, 2025).

Tumbuhnya kawasan industri pada tahun 2004 di sekitar Pelabuhan Tanjung Emas sebagai area dengan potensi ekonomi tinggi, berdampak pada

¹ Wawancara bersama Bapak Mas'hur selaku Ketua Kelompok Nelayan Tambaklorok, 29 Oktober 2025.

urbanisasi di sekitar kawasan tersebut, terutama di Tambaklorok. Tambaklorok semakin padat karena kebutuhan akan lahan meningkat. Kondisi tersebut mendorong masyarakat untuk memperluas wilayah hunian dengan membangun dermaga yang menjorok lebih jauh ke laut, kemudian menata rumah-rumah nelayan di sepanjang jalur dermaga tersebut (*Waterfront settlement*) (Iskandar et al., 2022; Setioko, 2013). Pola seperti ini mencerminkan karakter khas permukiman pesisir tradisional yang berorientasi ke laut dan sungai (Setioko, 2013). Pola ini mengakibatkan terjadinya tumpang tindih antara area hunian, area ekonomi, dan jalur sirkulasi (Aspin & Nafsi, 2021).

Penggunaan lahan di Tambaklorok didominasi oleh permukiman di sisi barat, sementara di sisi timur merupakan kawasan tambak yang dulunya adalah daratan, namun karena abrasi dan rob berubah menjadi area perairan. Untuk mengatasi banjir rob tersebut, pemerintah membangun Tanggul Laut serta Rumah Pompa Tambaklorok yang direncanakan pada tahun 2014 beriringan dengan Program Kampung Bahari Tambaklorok, dimulai pada tahun 2018 dan diresmikan tanggal 17 Juni 2024 sebagai upaya perlindungan kawasan pesisir dan pengendalian banjir rob (Harahap et al., 2024; Indrianingrum et al., 2019). Pembangunan kawasan Kampung Bahari Tambak Lorok membawa perubahan positif terhadap kualitas lingkungan dan ruang publik. Kehadiran taman serta perawatan ruang terbuka hijau menjadikan kawasan lebih asri dan tertata, sehingga ruang luar dapat dimanfaatkan untuk berbagai aktivitas rekreasi seperti berjalan kaki, berolahraga, bersepeda, dan bersantai. Kondisi jalan lingkungan yang lebih bersih juga meningkatkan kenyamanan warga dalam melakukan aktivitas sehari-hari serta mendorong penggunaan ruang luar secara lebih intensif.

Perubahan fisik tersebut turut memengaruhi pola interaksi sosial masyarakat non-nelayan. Ruang berkumpul warga yang sebelumnya tersebar di gang-gang permukiman kini cenderung terpusat di ruang komunal seperti taman, rumah ketua RT, mushola, dan posyandu. Pada waktu sore hari, taman menjadi ruang bermain anak-anak dan titik temu warga yang tidak bekerja melaut. Selain itu, kegiatan gotong royong seperti penanaman dan perawatan vegetasi semakin aktif dilakukan oleh masyarakat, menunjukkan meningkatnya kepedulian terhadap lingkungan kawasan. Namun demikian, perubahan tersebut tidak secara signifikan mengubah pola aktivitas sosial nelayan. Kelompok nelayan masih

mempertahankan kebiasaan berkumpul di area pinggiran muara mati yang berdekatan dengan aktivitas melaut. Lokasi dan pola berkumpul nelayan relatif tetap, mencerminkan keterikatan yang kuat antara aktivitas sosial nelayan dengan ruang-ruang berbasis perairan, meskipun terjadi peningkatan kualitas ruang publik di kawasan daratan¹. Perubahan morfologi muara dan pertumbuhan aktivitas pelabuhan menyebabkan terjadinya pergeseran pola ruang kawasan. Hunian nelayan berkembang mengikuti kedekatan terhadap dermaga tanpa pengaturan zonasi yang jelas, sehingga terjadi tumpang tindih antara fungsi domestik, produksi, dan distribusi.

3.1.8. Kondisi Infrastruktur

Sebagai perkampungan nelayan, Tambaklorok didukung oleh serangkaian infrastruktur vital yang menunjang aktivitas ekonomi utamanya. Infrastruktur ini dikaji oleh Sekatia (2012). Di kampung tersebut terdapat Tempat Pelelangan Ikan (TPI) yang menjadi pusat kegiatan untuk melelang hasil tangkapan. Tempat ini didukung juga dengan adanya dermaga pendaratan ikan, tempat hasil laut diturunkan dari perahu sebelum dilelang. Selain itu, tersedia beberapa dermaga perapatan di sepanjang tepian sungai sebagai area labuh perahu nelayan. Infrastruktur pendukung lainnya meliputi area penjemuran ikan, pasar ikan setempat di depan TPI untuk penjualan eceran hasil tangkapan kecil, dok perbaikan perahu, hingga tempat penjualan solar untuk bahan bakar mesin (Kistanto & Nurdien H, 2019).

¹ Wawancara bersama Bapak Mas'hur selaku Ketua Kelompok Nelayan Tambaklorok, Ibu Azizah selaku pendiri Kelompok Wanita Tani, Ibu Suprpti selaku Ibu Rumah Tangga, Bapak Subur dan Bapak Widodo selaku Nelayan Tambaklorok, 29 Oktober 2025.



Gambar 26. Infrastruktur Pasar Tambaklorok (Google Maps, 2026; Modifikasi Penulis, 2025).

Untuk layanan publik dasar, aksesibilitas di dalam kampung didukung oleh jaringan jalan yang sebagian besar sudah beraspal menggunakan material lokal dan dapat dilalui kendaraan pribadi, di mana jalan utama telah ditinggikan untuk menghindari rob. Jaringan listrik dan penerangan jalan juga sudah memadai. Di sisi kesehatan, beberapa fasilitas seperti Balai Kesehatan, bidan, dan Posyandu dapat ditemukan di sepanjang jalan utama desa. Sementara itu, untuk kebutuhan sosial-keagamaan, fasilitas ibadah Muslim seperti masjid dan mushola telah tersebar di setiap RW. Namun, belum tersedia tempat peribadatan untuk umat non-Muslim, yang memang jarang melakukan kegiatan peribadatan di Desa Tambaklorok (Nur et al., 2023; Sekatia, 2012).

3.2. Kebijakan Tata Ruang Wilayah

Pengembangan kawasan Tambaklorok mengacu pada Peraturan Daerah Kota Semarang Nomor 14 Tahun 2011 tentang RTRW Kota Semarang 2011–2031 yang menetapkan wilayah pesisir Semarang Utara sebagai kawasan permukiman pesisir, kawasan perikanan, serta kawasan strategis yang diarahkan untuk pengembangan ekonomi kelautan dan pariwisata bahari. Kebijakan tersebut menekankan penataan permukiman nelayan, peningkatan kualitas infrastruktur kawasan pesisir, serta pengendalian pemanfaatan ruang untuk mengurangi risiko bencana rob dan degradasi lingkungan pesisir. Pengelolaan kawasan pesisir Tambaklorok juga mengacu pada Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil sebagaimana telah diperbarui melalui Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2014 tentang Perubahan atas UU No. 27 Tahun 2007 oleh Pemerintah Republik Indonesia, yang menekankan prinsip keberlanjutan, keterpaduan, dan partisipasi masyarakat dalam pengelolaan wilayah pesisir. Kebijakan ini mengatur perlindungan ekosistem pesisir, pengendalian kerusakan lingkungan, serta pemanfaatan sumber daya laut secara berkelanjutan.



Gambar 27. Pembagian Zonasi dalam Perencanaan Kampung Bahari Tambaklorok oleh BAPEDDA Kota Semarang (VRM Planner Consultant, 2016).



Gambar 28. Deskripsi Intensitas Bangunan dalam Perencanaan Kampung Bahari Tambaklorok oleh BAPEDDA Kota Semarang (VRM Planner Consultant, 2016).



Gambar 29. Rencana Sirkulasi dan Aksesibilitas dalam Perencanaan Kampung Bahari Tambaklorok oleh BAPEDDA Kota Semarang (VRM Planner Consultant, 2016).

Pengembangan kawasan Tambaklorok juga mengacu pada rencana penataan kawasan yang disusun oleh Bappeda Kota Semarang pada tahun 2016. Dalam rencana tersebut, kawasan pesisir Tambaklorok dibagi ke dalam beberapa zonasi pengembangan, yaitu zona permukiman eksisting dengan peningkatan kualitas lingkungan, zona pengembangan perumahan vertikal (kampung vertikal/rusun), zona perdagangan dan jasa, zona wisata bahari dan kuliner, zona pelabuhan rakyat dan industri maritim, serta zona konservasi ekologi mangrove. Penataan ini dilakukan sebagai upaya mengatasi permasalahan lingkungan pesisir seperti penurunan tanah dan banjir rob yang banyak terjadi pada permukiman yang berada paling dekat dengan garis pantai. Oleh karena itu, sebagian permukiman yang berada pada area paling terdampak diarahkan untuk direlokasi ke hunian vertikal, sementara kawasan pesisir tetap dipertahankan untuk fungsi maritim, pelabuhan nelayan, serta aktivitas ekonomi kelautan. Berdasarkan arahan tersebut, perancangan dalam penelitian ini mengambil lokasi pada RW 15 sebagai bagian dari kawasan yang mengalami penataan, dengan fokus pada penyediaan fasilitas pendukung aktivitas nelayan dan masyarakat pesisir melalui pendekatan **Social-Ecological System (SES)** yang mempertimbangkan

keterkaitan antara sistem sosial masyarakat nelayan dengan kondisi ekologi kawasan pesisir.

3.3. Proposisi Tinjauan Lokasi

Tabel 14. Proposisi Tinjauan Lokasi.

Aspek Analisis	Temuan Kondisi Eksisting	Analisis Permasalahan Spasial	Implikasi Penataan Kawasan
Kondisi Topografi dan Lingkungan Pesisir	Kawasan Tambaklorok berada pada dataran rendah dengan ketinggian sekitar 0,5 mdpl serta mengalami penurunan muka tanah dan banjir rob secara berkala.	Elevasi kawasan yang sangat rendah menyebabkan kawasan rentan terhadap genangan rob dan intrusi air laut sehingga mengganggu aktivitas permukiman dan infrastruktur.	Penataan kawasan perlu mempertimbangkan adaptasi terhadap lingkungan pesisir melalui pengaturan elevasi bangunan, pengendalian rob, serta pengaturan fungsi ruang agar aktivitas yang rentan terhadap genangan tidak berada di area paling terdampak.
Kepadatan Permukiman	Permukiman memiliki kepadatan tinggi dengan blok bangunan kecil dan ruang terbuka yang sangat terbatas.	Kepadatan tinggi menyebabkan keterbatasan ventilasi, minim ruang terbuka publik, serta meningkatkan kerentanan terhadap kebakaran dan bencana lingkungan.	Penataan kawasan perlu mengurangi kepadatan melalui relokasi sebagian hunian serta penyediaan ruang terbuka yang dapat berfungsi sebagai ruang sosial dan ruang evakuasi.
Pola Permukiman Organik	Pola permukiman berkembang secara organik mengikuti jalur jalan dan dermaga dengan jaringan gang sempit sebagai penghubung antar rumah.	Pola permukiman yang tidak teratur menyebabkan keterbatasan aksesibilitas kendaraan darurat dan distribusi logistik.	Perlu penataan ulang jaringan sirkulasi lingkungan serta peningkatan kualitas jalur utama dan jalur sekunder untuk meningkatkan aksesibilitas kawasan.
Sistem Sirkulasi Kawasan	Kawasan memiliki satu jalan utama sebagai tulang punggung mobilitas dengan jaringan gang kecil menuju area permukiman.	Ketergantungan pada satu jalur utama menyebabkan distribusi aktivitas terpusat dan berpotensi menimbulkan kepadatan pada titik tertentu.	Koridor jalan utama dapat diperkuat sebagai koridor aktivitas kawasan yang menghubungkan area permukiman, dermaga, dan fasilitas ekonomi.
Pola Aktivitas Nelayan	Aktivitas nelayan terpusat di area dermaga yang digunakan untuk persiapan melaut, bongkar muat hasil tangkapan, serta	Konsentrasi aktivitas di dermaga menyebabkan tumpang tindih antara aktivitas produksi, distribusi, dan sirkulasi kawasan.	Perlu penyediaan fasilitas pendukung kegiatan nelayan yang lebih terorganisasi agar alur produksi hasil laut menjadi lebih efisien.

	pengolahan hasil laut.		
Pola Perdagangan	Aktivitas perdagangan berkembang secara linear di sepanjang koridor jalan utama kawasan.	Aktivitas ekonomi yang berkembang secara spontan menyebabkan penggunaan ruang yang tidak terorganisasi dan berpotensi mengganggu sirkulasi.	Koridor jalan utama dapat ditata sebagai zona perdagangan lokal yang mendukung distribusi hasil laut serta kebutuhan masyarakat.
Kondisi Infrastruktur Perikanan	Infrastruktur perikanan seperti TPI, dermaga pendaratan ikan, area penjemuran ikan, dan pasar ikan telah tersedia namun masih terbatas.	Fasilitas yang terbatas menyebabkan aktivitas produksi dan distribusi hasil laut tidak berjalan secara optimal.	Pengembangan fasilitas perikanan perlu dilakukan untuk meningkatkan efisiensi rantai produksi hasil laut dari laut hingga ke pasar.
Kondisi Sosial Ekonomi Nelayan	Sebagian besar masyarakat bekerja sebagai nelayan dengan aktivitas ekonomi yang bergantung pada hasil tangkapan laut.	Ketergantungan terhadap sektor perikanan menyebabkan ekonomi kawasan sangat dipengaruhi oleh kondisi lingkungan laut.	Pengembangan kawasan perlu mendukung keberlanjutan ekonomi nelayan melalui penyediaan fasilitas produksi, pengolahan, dan perdagangan hasil laut.
Ekosistem Mangrove	Kawasan memiliki potensi ekosistem mangrove di tambak yang mulai rimbun.	Degradasi lingkungan pesisir dapat mengurangi fungsi ekologis mangrove.	Konservasi mangrove sebagai bagian dari sistem ekologi kawasan.
Suhu Udara	Suhu rata-rata kawasan berkisar antara 31–33°C pada siang hari dengan suhu minimum sekitar 24–26°C sehingga kondisi termal cenderung panas sepanjang tahun.	Temperatur tinggi dan rentang suhu harian yang kecil menyebabkan akumulasi panas pada bangunan dan ruang luar, terutama pada kawasan dengan kepadatan tinggi dan minim vegetasi.	Perancangan kawasan perlu meningkatkan ventilasi alami, penggunaan vegetasi peneduh, serta pengaturan orientasi bangunan untuk mengurangi akumulasi panas.
Kelembapan Udara	Tingkat kelembapan relatif berada pada kategori tinggi hampir sepanjang tahun sehingga kondisi udara terasa lebih panas.	Kelembapan tinggi menghambat proses penguapan panas tubuh sehingga menurunkan kenyamanan termal ruang luar dan ruang dalam bangunan.	Desain bangunan perlu memaksimalkan ventilasi silang dan ruang terbuka untuk meningkatkan sirkulasi udara.

Arah Angin	Arah angin dominan berubah mengikuti musim, dengan kecenderungan dari barat dan utara pada awal tahun serta timur dan selatan pada pertengahan tahun.	Pola angin pesisir dipengaruhi sistem monsun yang berpengaruh terhadap aktivitas melaut nelayan.	Penataan kawasan perlu mempertimbangkan orientasi bangunan dan koridor jalan agar mendukung aliran angin alami.
Kecepatan Angin	Kecepatan angin berada pada tingkat rendah hingga sedang dengan variasi musiman.	Angin pesisir memiliki potensi untuk meningkatkan kenyamanan termal jika aliran udara tidak terhalang oleh kepadatan bangunan.	Desain kawasan perlu menjaga koridor angin melalui ruang terbuka dan orientasi massa bangunan.
Curah Hujan	Curah hujan tinggi terjadi pada musim hujan dengan intensitas yang cukup besar.	Curah hujan tinggi meningkatkan limpasan air permukaan dan berpotensi memperparah genangan pada kawasan pesisir yang memiliki elevasi rendah.	Sistem drainase kawasan perlu dirancang untuk mengakomodasi limpasan air hujan serta mengurangi potensi genangan.

(Penulis, 2026)