

PEMETAAN KONDISI BANGUNAN KAWASAN HERITAGE SEMARANG DAN NILAI LAHAN AKIBAT PERUBAHAN FUNGSI

Ferry Hermawan, Audysti Giacinta Titaley, Naurah Raudhatul Firdaus, Jati Utomo Dwi Hatmoko

Departemen Teknik Sipil, Universitas Diponegoro
Jl. Prof. Sudarto, Semarang

Jurnal Riptek

Volume 17 No. 1 (25 – 34)

Tersedia online di:

<http://ripte k.semarangkota.go.id>

Info Artikel:

Diterima: 11 Januari 2023

Disetujui: 15 Juni 2023

Tersedia online: 08 Agustus 2023

Kata Kunci:

Bangunan Cagar Budaya, Keselamatan Konstruksi, Perkuatan, Perubahan Fungsi, Nilai Lahan.

Korespondensi penulis:

*ferry.hermawan@live.undip.ac.id

Abstract. *Bangunan cagar budaya merupakan bangunan yang butuh perlakuan khusus agar bangunan tersebut tidak kehilangan nilai fungsi dan aspek keselamatan konstruksinya. Seiring waktu bangunan cagar budaya mengalami perubahan fungsi, namun kerap kali perubahan fungsi pada bangunan tersebut tidak memperhatikan aspek keselamatan konstruksi. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi karakteristik bangunan cagar budaya dari aspek keselamatan konstruksi serta pengaruh perubahan fungsi bangunan terhadap penambahan perkuatan dan perubahan nilai lahan berdasarkan NJOP (Nilai Jual Objek Pajak). Metode penelitian deskriptif kuantitatif dari hasil observasi visual dilakukan untuk mengassas sesuai enam kategori kerusakan. Kategori kerusakan dikelompokkan menjadi tiga kondisi, yaitu baik, sedang, dan buruk. Analisis keamanan bangunan diambil berdasarkan kondisi struktur dan perkuatan pada bangunan yang dibagi menjadi tiga kondisi, aman (kategori kerusakan 0 – II dengan perkuatan), sedang (kategori kerusakan I – II tanpa perkuatan), dan rawan (kategori kerusakan III – V tanpa perkuatan). Hasil penelitian menunjukkan bahwa 81 dari 125 bangunan berubah fungsi. Dari 81 bangunan yang berubah fungsi, terdapat 23% bangunan yang diperkuat dan 77% bangunan yang tidak diperkuat. Sedangkan pada 44 bangunan yang tidak berubah fungsi, terdapat 20% bangunan yang diperkuat dan 80% bangunan yang tidak diperkuat. Jalan Kepodang merupakan daerah dengan kenaikan nilai lahan tertinggi yaitu 317% dengan 63% bangunan di jalan tersebut mengalami perubahan fungsi. Hal ini membuktikan bahwa perubahan fungsi bangunan berpengaruh terhadap kenaikan nilai lahan pada Kawasan Kota Lama Semarang.*

Cara mengutip:

Hermawan, F., Titaley, A.G., Firdaus, N.R., Hatmoko, J.U.D. 2023. *Pemetaan Kondisi Bangunan Kawasan Heritage Semarang dan Nilai Lahan Akibat Perubahan Fungsi*. Vol. 17(1) 25-34. <http://ripte k.semarangkota.go.id>

Pendahuluan

Kawasan Kota Lama Semarang sebagai warisan sejarah memiliki peninggalan berupa bangunan, benda, maupun situs cagar budaya. Kawasan tersebut saat ini mengalami perubahan fungsi di beberapa bangunannya. Sebagai kawasan yang sudah ditetapkan sebagai cagar budaya tingkat nasional berdasarkan Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia No. 682/P/2020, perubahan fungsi akan mempengaruhi tata kelola bangunan khususnya aspek keselamatan konstruksi karena okupan bangunan adalah manusia.

Berdasarkan SK Walikota Semarang No. 640/395 Tahun 2018, kawasan tersebut terdiri dari 125 bangunan cagar budaya dengan usia lebih dari 50 tahun. Penyebab utama bangunan ini terbengkalai dan tidak terawat ialah permasalahan banjir rob di kawasan tersebut. Revitalisasi Kota Lama Semarang merupakan bentuk dukungan penuh Pemerintah Kota Semarang terhadap pariwisata dan perlindungan kekayaan budaya di Kota Semarang. Upaya penanggulangan bencana oleh Pemerintah

Kota Semarang pada kawasan tersebut adalah dengan membangun kolam retensi (*polder*) tepatnya di depan Stasiun Tawang (Dewantara dan Astuti, 2017; Nugraha et al., 2021).

Bangunan-bangunan tidak terawat di Kawasan Kota Lama Semarang menyebabkan timbulnya banyak kerusakan, baik dari segi struktur maupun penurunan fungsi bangunan utamanya. Penurunan fungsi bangunan ini berpengaruh pada aspek keselamatan konstruksi yang dapat membahayakan lingkungan sekitarnya.

Keselamatan konstruksi pada dasarnya dapat diartikan sebagai perlindungan pekerja dan orang-orang di sekitar tempat kerja, masyarakat, mesin dan alat, juga lingkungan untuk mencegah kecelakaan (Endroyo, 2009). Salah satu aspek keselamatan konstruksi yang terkait dengan bangunan cagar budaya adalah keselamatan keteknikan konstruksi. Konsep Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK) selengkapnya disajikan pada Gambar 1, menyajikan empat pilar keselamatan yaitu keteknikan, keselamatan dan kesehatan pekerja,

keselamatan lingkungan dan keselamatan publik. (Kementerian PUPR, 2019).



Sumber: Kementerian PUPR, 2019

Gambar 1. Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi

Pada Kawasan Kota Lama Semarang sendiri, bangunan cagar budaya di kawasan tersebut merupakan prioritas utama untuk diselamatkan agar tidak terjadi kecelakaan teknis konstruksi seperti robohnya bangunan tua.

Bangunan cagar budaya dulunya merupakan bangunan biasa yang memiliki fungsi awal seperti bangunan kantor, toko, rumah dan lainnya, namun seiring berjalannya waktu, bangunan tersebut mulai kehilangan fungsi utamanya dan menjadi terbengkalai. Oleh karena itu bangunan cagar budaya tersebut harus dilestarikan dan diberikan fungsi baru sesuai dengan lokasi, ukuran, dan potensinya. (Mislirllsoy and Günçe, 2016). Perubahan fungsi bangunan cagar budaya erat kaitannya dengan fungsi teknis bangunan cagar budaya. Pelestarian bangunan cagar budaya dengan melakukan pemanfaatan kembali pada bangunan tersebut kerap kali membutuhkan perawatan ekstra agar tetap mengedepankan nilai sejarah pada bangunan tersebut.

Perubahan yang dilakukan secara semena-mena pada bangunan dapat berimbas buruk pada bangunan, tenaga kerja, lingkungan, serta masyarakat di sekitar bangunan tersebut. Seperti halnya yang terjadi pada bangunan Pusat Perbelanjaan Sampoong di Seoul, Korea Selatan. Bangunan tersebut selesai dibangun pada tahun 1989 dan mulai beroperasi pada bulan Juli tahun 1990, namun belum 5 tahun beroperasi, tepatnya pada tanggal 29 Juni 1995, bangunan yang terdiri dari 5 lantai atas dan 4 lantai di bawah tanah ini runtuh dalam hitungan beberapa detik. (Gardner, et al, 2002; Park, 2012)

Foster (2020) menjelaskan bahwa pelestarian bangunan cagar budaya terdiri dari retrofit, redevelopment, dan revitalisasi. Pada Kawasan Kota

Lama Semarang, pelestarian bangunan cagar budaya dilakukan dengan retrofit bangunan dan revitalisasi kawasan. Menurut Yavartanoo dan Kang (2022), terdapat tiga metode perkuatan pada bangunan bata tanpa perkuatan yaitu meningkatkan keutuhan struktur, mengurangi beban gempa pada struktur, dan meningkatkan komponen struktural. Metode yang digunakan pada bangunan cagar budaya di kawasan ini adalah peningkatan komponen struktural.

Program revitalisasi dibagi menjadi dua tahap. Tahap pertama dimulai pada tahun 2017 dan selesai pada tahun 2020, dengan tugas utama perbaikan infrastruktur seperti perbaikan drainase, pemasangan batu andesit pada jalan raya, perbaikan jalur pedestrian, perbaikan lampu jalan dan penambahan *street furniture* (sebagai contoh *drinking fountain*), pembatas jalan raya dan jalur pedestrian, dan kursi taman (Pratama and Purwanto, 2021). Revitalisasi tahap I ini berhasil menghidupkan kembali Kawasan Kota Lama Semarang di mana kawasan ini menjadi rapi, bersih, bebas banjir hingga sampah. Sedangkan revitalisasi tahap 2 yang dimulai pada akhir tahun 2020 berfokus pada pembangunan landmark Kota Lama Semarang. Revitalisasi kota Semarang memberikan pengaruh terhadap aspek sosio ekonomi di wilayah sekitarnya, hal tersebut dapat dibuktikan dengan meningkatnya nilai tanah pada wilayah tersebut. Menurut Ambarita et al (2016) ada dua faktor yang mempengaruhi nilai lahan (*land value*) dari suatu kawasan, yang pertama adalah faktor internal yang meliputi kondisi topografi tanah, sifat dasar tanah, serta bangunan yang dibangun di atasnya. Sementara faktor lainnya adalah faktor eksternal yakni dekat dengan kawasan perbelanjaan, pemerintahan, banyaknya infrastruktur pendukung, daerah pemukiman dan lain-lain

Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif kuantitatif. Metode penelitian deskriptif kuantitatif merupakan penelitian yang dideskripsikan dalam bentuk peta spasial menggunakan QGIS (*open access platform*). Hasil dari metode deskriptif kuantitatif adalah data karakteristik bangunan, data perubahan fungsi bangunan, serta data perbandingan NJOP bangunan cagar budaya pada tahun 2014, 2017, dan 2020. Berdasarkan Boen (2009) parameter kerusakan bangunan terbagi menjadi enam kategori. Pada parameter observasi kondisi struktur utama, kategori kerusakan bangunan dikelompokkan menjadi tiga, yaitu kategori baik, sedang, dan buruk dengan penjelasan sesuai dengan Tabel I.

Tabel 1. Parameter Penilaian Kondisi Struktur

Kondisi	Kategori	Keterangan
Baik	Kategori 0	- Tidak ada kerusakan
Sedang	Kategori I - Kategori II	- Retak halus hingga kecil pada dinding - Retak halus = lebar celah <0.075 cm. - Retak kecil = lebar celah <0.5 cm. - Kapasitas memikul beban berkurang sedikit - Bata terekspos - Ikatan spesi antar batu bata sedikit keropos
Buruk	Kategori III - Kategori V	- Retak besar pada dinding - Retak besar = lebar celah >0.5cm. - Dinding pemikul beban terbelah dan roboh. - Kerusakan pada struktur utama lebih dari 40%. - Bangunan sangat rawan akan keruntuhan. - Sebagian atau seluruh bangunan roboh.

Sedangkan kategori ketahanan bangunan terhadap keruntuhan berdasarkan Sistem Struktur, menurut Boen (2009), seperti disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Kategori Ketahanan Sistem Struktur Terhadap Gempa

No	Ketahanan	Sistem Struktur
1.	Sangat Tahan	- Rangka baja kaku - Rangka beton bertulang kaku - Rangka kayu dengan perkuatan silang
2.	Cukup Tahan	- Tembok bata dengan perkuatan - Tembok batako dengan perkuatan - Rangka kayu dengan pengisi bata - Rangka kayu dengan pengisi batako
3.	Kurang Tahan	- Tembok bata tanpa tulangan, tetapi menggunakan <i>rollaag</i> horizontal - Tembok batako tanpa tulangan, tetapi menggunakan <i>rollaag</i> horizontal - Tembok batu kali tanpa tulangan, tetapi menggunakan <i>rollaag</i> horizontal
4.	Tidak Tahan	- Tembok bata tanpa perkuatan - Tembok batako tanpa perkuatan

No	Ketahanan	Sistem Struktur
		- Tembok batu kali tanpa perkuatan - Adobe/gubuk dari lumpur

Berdasarkan Tabel 3, didapatkan parameter penilaian keamanan bangunan terhadap keruntuhan yang dibagi menjadi tiga, yaitu aman, sedang, dan rawan.

Tabel 3. Parameter Penilaian Keamanan Bangunan Terhadap Keruntuhan Akibat Kondisi Struktur

Keamanan Bangunan	Kondisi Struktur	Ketahanan	Sistem Struktur	Perlu Tidaknya Retrofit
Aman	Baik	Sangat Tahan	Struktur beton bertulang dan baja	Ya
	Sedang	Cukup Tahan	Dinding bata	
Sedang	Sedang	Kurang Tahan	Dinding bata	Tidak
Rawan	Buruk	Tidak Tahan	Dinding bata	Tidak

Revitalisasi suatu kawasan berpengaruh pada nilai lahannya, nilai lahan yang diambil adalah berdasarkan data NJOP (Nilai Jual Objek Pajak) pada tahun 2014, 2017, dan 2020. Data pada tahun 2014 mengacu pada banjir air pasang (rob) di Kawasan Kota Lama Semarang yang sudah mulai teratasi dan sebelum diadakannya revitalisasi. Menurut Putri dan Trilaksana (2021), permasalahan banjir rob mulai membaik pada tahun 2013 setelah pemerintah melakukan penanganan banjir seperti perbaikan drainase, pembuatan gorong-gorong, serta pemanfaatan pompa air untuk mengatasi genangan air di kawasan tersebut. Pada tahun 2017, revitalisasi Kawasan Kota Lama Semarang tahap I dimulai. Revitalisasi ini meliputi perbaikan infrastruktur di Kawasan tersebut dan berhasil diselesaikan pada tahun 2020. Lalu pada tahun yang sama yaitu tahun 2020 revitalisasi dilanjutkan ke tahap 2 di mana berfokus pada pembuatan *Landmark* Kota Lama Semarang.

Hasil dan Pembahasan

Penelitian dilakukan di Kawasan *Heritage* Kota Lama Semarang pada seluruh bangunan cagar budaya yang terdaftar dalam Surat Keputusan Walikota Semarang No. 640/395 tahun 2018 tentang Penetapan Status Cagar Budaya Kota Semarang. Hasil analisis pada 125 bangunan diperoleh bahwa karakteristik bangunan yang usinya di atas satu abad sebanyak 34 bangunan, dengan jumlah lantai rata-rata adalah dua level. Tipikal bangunan persegi

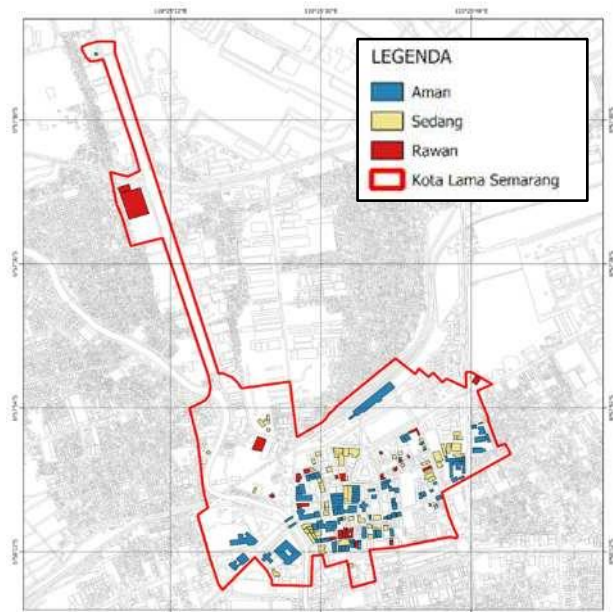
empat, dengan material dominan bata merah untuk dinding dan atap dan lantai dari kayu jati. Jenis tegel lantai dasar berupa keramik dan gaya arsitektural eropa. Hasil observasi bangunan pada penelitian ini selengkapnya disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Karakteristik Bangunan Cagar Budaya

No	Karakteristik	Jumlah Bangunan	Keterangan
1	Usia Bangunan	34	101-125 tahun
2	Jumlah Lantai	88	Dua Lantai
3	Bentuk Bangunan	73	Segi Empat
4	Tipe Atap	48	Limasan
5	Material Kuda-Kuda	61	Kayu
6	Material Atap	77	Tanah Liat
7	Material Struktur Utama	108	Batu Bata
8	Material Struktur Balok	52	Kayu
9	Kondisi Struktur	50	Sedang
10	Tipe Lantai	50	Keramik
11	Perkuatan/Retrofit	96	Tidak Diperkuat
12	Gaya Arsitektur	108	Belanda

Peta Sebaran Bangunan Heritage Terhadap Keruntuhan

Bangunan cagar budaya di Kawasan Kota Lama Semarang tidak seluruhnya dalam kondisi yang baik. Terdapat beberapa bangunan yang rusak parah sehingga dari segi keselamatan konstruksi keteknikan, bangunan ini sudah tidak aman untuk digunakan.



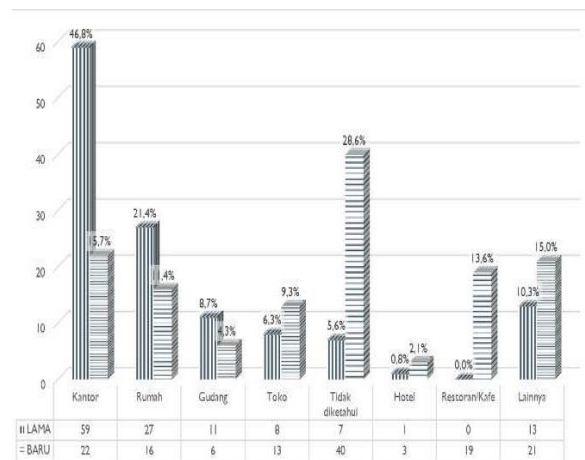
Gambar 2. Peta Kerawanan Bangunan Cagar Budaya

Salah satu potensi bahaya yang dapat terjadi adalah keruntuhan bangunan. Gambar 2 merupakan pemetaan sebaran bangunan pada Kawasan Kota

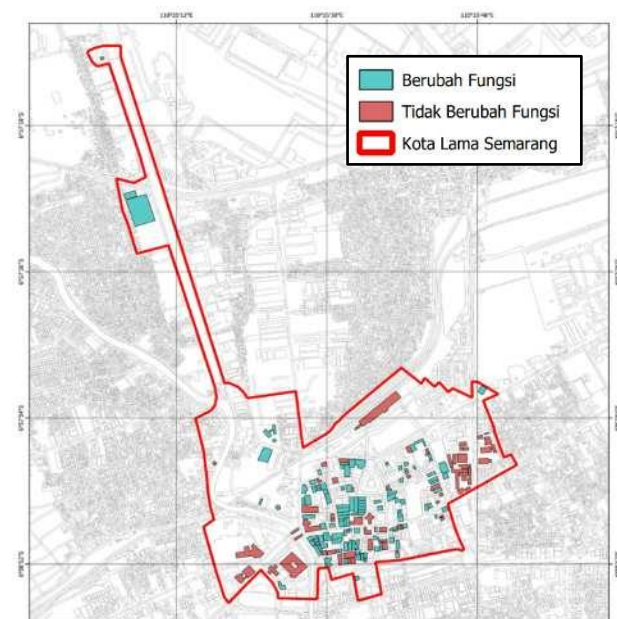
Lama Semarang berdasarkan kerentanannya terhadap keruntuhan. Sekitar 15% termasuk bangunan yang rawan terhadap keruntuhan, lainnya masuk dalam kategori aman dan sedang.

Perkuatan Pada Bangunan yang Berubah Fungsi

Kawasan Kota Lama Semarang dahulu merupakan kawasan pusat pemerintahan dan perdagangan (CBD). Seiring berjalannya waktu, beberapa bangunan mengalami perubahan fungsi diiringi dengan perubahan dalam bangunan maupun renovasi. Namun perubahan tersebut tidak boleh mengubah wujud maupun gaya bangunan sehingga kehilangan nilai keasliannya.



Gambar 3. Perbandingan Jumlah Bangunan yang Mengalami Perubahan Fungsi



Gambar 4. Peta Perubahan Fungsi Bangunan Cagar Budaya

Pada Gambar 3 menyajikan grafik perbandingan fungsi lama (kondisi awal menurut data bangunan *heritage*) dan fungsi baru bangunan (kondisi saat penelitian).

Tidak semua bangunan pada Kawasan Kota Lama Semarang mengalami perubahan fungsi. Gambar 4 merupakan peta persebaran perubahan fungsi bangunan pada Kawasan Kota Lama Semarang. Didapatkan bahwa 81 dari 125 bangunan (81%) bangunan mengalami perubahan fungsi.

Dari 81 bangunan yang berubah fungsi, didapatkan 19 bangunan diberikan perkuatan struktur (23%). Hal tersebut menandakan bahwa perubahan fungsi pada kawasan Kota Lama Semarang belum terlalu memperhatikan aspek keselamatan konstruksi dalam perubahan fungsi bangunan. Contoh bangunan yang berubah fungsi dan ditambahkan perkuatan struktur adalah pada *Oudetrap* (64) dimana yang awalnya merupakan Gudang menjadi Gedung Aula.

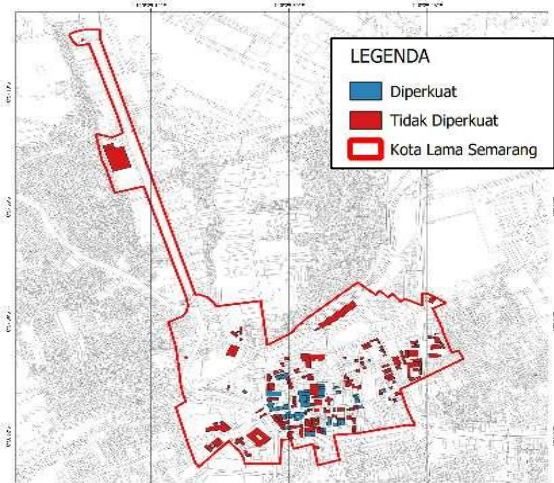


Gambar 5. Perubahan Fungsi Bangunan Yang Diperkuat Serta Penambahan Struktur: *Oudetrap* (64)

Perubahan fungsi bangunan berdampak pada keselamatan konstruksi bangunan tersebut. Oleh itu, guna memenuhi aspek keamanan tersebut beberapa bangunan dilakukan perkuatan struktur atau *retrofitting*. Berikut merupakan peta persebaran perkuatan struktur bangunan pada Kawasan Kota Lama Semarang. Sebanyak 28 dari 125 bangunan (22%) diberikan perkuatan struktur tambahan.

Perubahan Fungsi pada Bangunan Cagar Budaya yang Diperkuat

Perubahan fungsi bangunan berdampak pada keselamatan konstruksi. Oleh karena itu, guna memenuhi aspek keamanan tersebut beberapa bangunan dilakukan perkuatan struktur atau *retrofitting*. Sebanyak 28 dari 125 bangunan (22%) diberikan perkuatan struktur tambahan. Perkuatan bangunan dilakukan agar bangunan tersebut tetap memenuhi aspek keselamatan konstruksi akibat perubahan fungsi bangunan. Berikut merupakan peta persebaran perkuatan struktur bangunan pada Kawasan Kota Lama Semarang.



Gambar 6. Peta Perkuatan Bangunan Cagar Budaya

Berdasarkan 28 bangunan yang diperkuat, 20 bangunan diantaranya mengalami perubahan fungsi. Sebanyak 60% bangunan berubah fungsi menjadi restoran/kafe. Salah satu perubahan fungsi pada bangunan yang diretrofit adalah pada Starbucks Coffee (24) yang awalnya merupakan bangunan toko diubah menjadi kafe dan diberi perkuatan struktur berupa Kolom Komposit.



Gambar 7. Perubahan Fungsi Bangunan Yang Diperkuat Serta Penambahan Struktur: *Starbucks Coffee* (24)

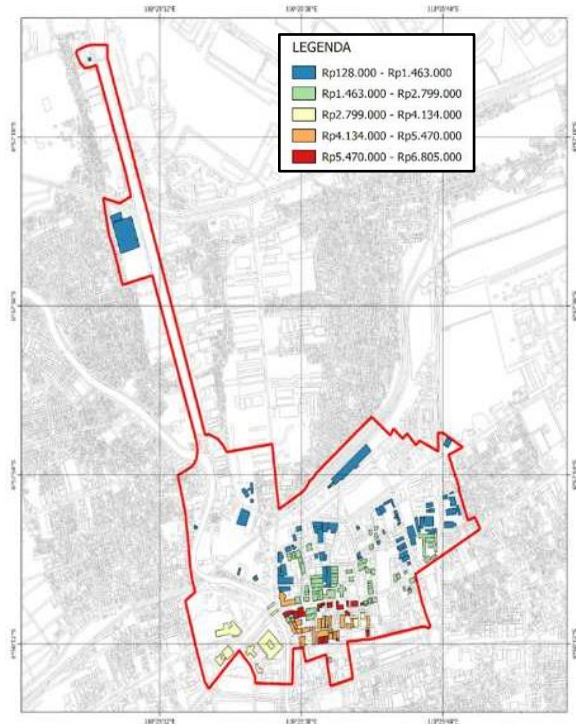
Material perkuatan struktur dapat berupa struktur beton, baja, kayu, dan lain sebagainya. Sebagian besar material perkuatan pada bangunan yang berubah fungsi menggunakan material baja (45%) diikuti dengan material beton (30%). Penggunaan material baja memiliki kelebihan seperti kekuatan yang tinggi, material penyusun yang lebih seragam dibanding beton, tingkat elastisitas dan daktilitas yang tinggi, serta pemasangannya yang dinilai lebih sederhana (Arivi dan Setyowulan, 2020). Namun terdapat beberapa kekurangan material baja yaitu seperti merusak unsur estetika pada struktur serta biaya yang mahal. Penggunaan material beton memiliki kelebihan yaitu kekakuan yang lebih tinggi dibandingkan baja, namun material beton tidak cocok digunakan pada dinding fasad dengan bukaan

serta tidak sesuai dengan karakter arsitektur bangunan (Yavartanoo dan Kang, 2022).

Nilai Jual Objek Pajak (NJOP) Bumi Pada Kawasan Kota Lama Semarang

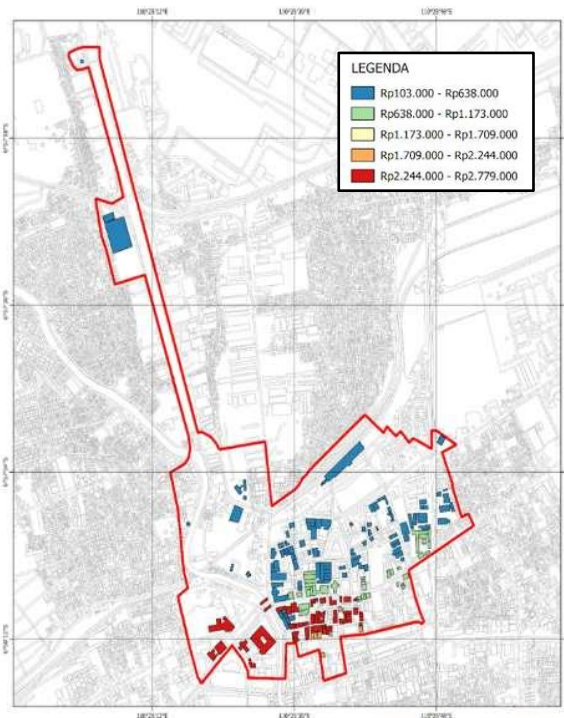
Nilai Jual Objek Pajak (NJOP) Bangunan Cagar Budaya di Kawasan Kota Lama Semarang didapatkan dari Badan Pendapatan Daerah (BAPENDA) Kota Semarang. Kawasan Kota Lama Semarang berada di pusat Kota Semarang sehingga memiliki nilai lahan yang tinggi bahkan sebelum kawasan ini di revitalisasi. Selain lokasinya yang strategis, kondisi dan pemanfaatan lahan juga mempengaruhi nilai lahan di Kawasan Kota Lama Semarang. Gambar 8, 9 dan 10 merupakan peta nilai lahan berdasarkan NJOP bumi di Kawasan Kota Lama Semarang pada tahun 2014, 2017, dan 2020. Sebarannya perubahan nilai NJOP dijelaskan sebarannya dan kondisi perubahan lingkungannya.

Menurut Gambar 8, pada tahun 2014, permasalahan utama Kawasan Kota Lama Semarang yaitu banjir rob sudah mulai teratasi, namun revitalisasi belum dimulai. Setelah banjir rob teratasi, kegiatan ekonomi di kawasan ini perlahan mulai membaik.

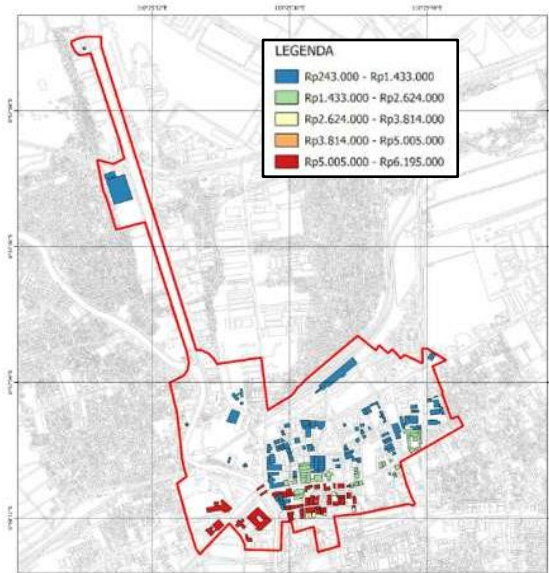


(b)

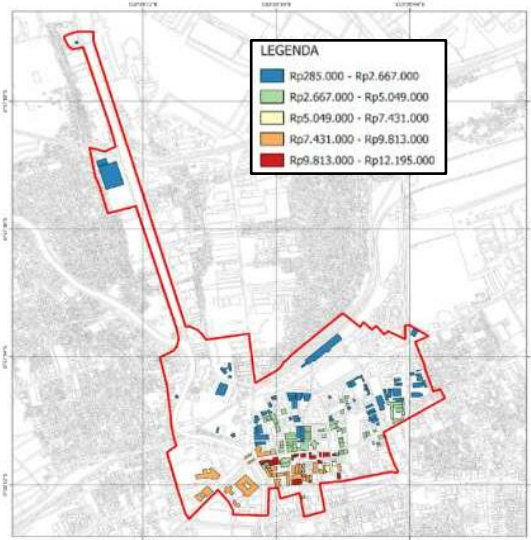
Gambar 8. Peta Nilai Lahan Terendah (a) dan Tertinggi (b) Pada Kawasan Kota Lama Semarang Tahun 2014



(a)



(a)

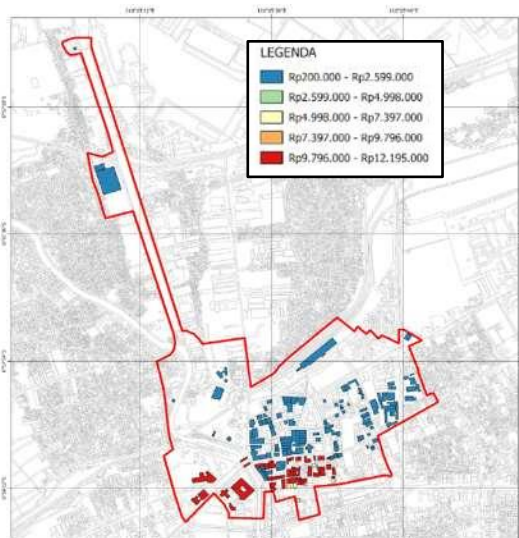


(b)

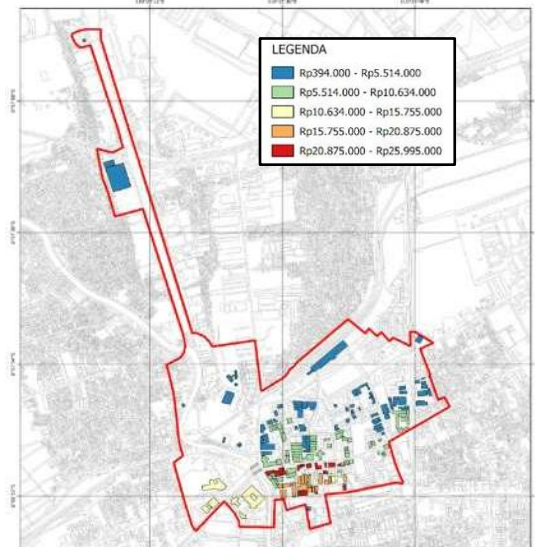
Gambar 9. Peta Nilai Lahan Terendah (a) dan Tertinggi (b) pada Kawasan Kota Lama Semarang Tahun 2017

Pada tahun 2017, saat revitalisasi Kawasan Kota Lama Semarang tahap I dimulai, perubahan nilai lahan sudah mulai signifikan (Gambar 9). Revitalisasi tahap I berfokus pada perbaikan infrastruktur, sehingga kawasan Kota Lama Semarang menjadi lebih rapi, bersih, bebas banjir dan sampah.

Menurut Gambar 10, pada tahun 2020, revitalisasi Kawasan Kota Lama Semarang tahap I telah selesai dan dilanjutkan dengan revitalisasi tahap 2 yang berfokus pada pembangunan landmark Kota Lama Semarang. Di tahun yang sama, Kawasan Kota Lama Semarang telah menjadi salah satu destinasi wisata di Kota Semarang dengan pengunjung yang ramai setiap harinya.



(a)



(b)

Gambar 10. Peta Nilai Lahan Terendah (a) dan Tertinggi (b) Pada Kawasan Kota Lama Semarang Tahun 2020

Nilai lahan yang rendah disebabkan oleh lokasi yang kurang strategis, kawasan yang tidak terawat, serta kurangnya infrastruktur pendukung di daerah tersebut. Seiring berjalannya revitalisasi di Kawasan Kota Lama Semarang, digambarkan perubahan Lahan nilai terendah (Tabel 5) dan tertinggi (Tabel 6) kawasan tersebut naik hingga 2 kali lipat nilai awal tahun 2014.

Tabel 5. Nilai Lahan Terendah Pada Kawasan Kota Lama Semarang

Tahun	Nilai Lahan (per m ²)	Lokasi
2014	Rp103.000	Jl. Kalibaru, Jl. Yos Sudarso
2017	Rp243.000	Jl. Kalibaru, Jl. Layur
2020	Rp200.000	Jl. Kalibaru

Tabel 6. Nilai Lahan Tertinggi Pada Kawasan Kota Lama Semarang

Tahun	Nilai Lahan (per m ²)	Lokasi
2014	Rp6.805.000	Jl. Letjend Suprpto
2017	Rp12.195.000	Jl. Letjend Suprpto
2020	Rp25.995.000	Jl. Letjend Suprpto

Berdasarkan hasil observasi tahun 2022, didapatkan bahwa 20 dari 28 Bangunan Cagar Budaya pada Jl. Letjend Suprpto mengalami perubahan fungsi (71%). Hal tersebut menandakan bahwa perubahan fungsi bangunan berpengaruh terhadap besarnya nilai lahan pada suatu daerah. Jl. Letjend Suprpto merupakan jalan utama di

Kawasan Kota Lama Semarang, sehingga merupakan lokasi yang strategis bahkan sebelum revitalisasi memiliki nilai lahan yang tinggi. Seiring berkembangnya Kawasan Kota Lama Semarang, Jl. Letjend Suprpto kini semakin dipenuhi oleh wisatawan. Jalan ini dipenuhi oleh bangunan-bangunan ikonik seperti Gedung Marba, Gereja Blenduk, Spiegel Bar & Resto, dan Gedung Jiwasraya.

Sebanyak 11 bangunan dari 28 bangunan pada Jl. Letjend Suprpto mengalami perkuatan (39%) yakni bernilai lebih sedikit daripada jumlah bangunan yang berubah fungsi. Hal ini membuktikan bahwa perubahan fungsi bangunan pada Jl. Letjend Suprpto belum memperhatikan aspek keselamatan konstruksi. Selain itu, perkuatan bangunan tidak berpengaruh terhadap kenaikan nilai lahan. Tabel 7 menyajikan nilai NJOP bumi dan prosentase peningkatan nilai lahan tertinggi dan terendah pada Kawasan Kota Lama Semarang.

Tabel 7. Persentase Peningkatan Nilai Kawasan Kota Lama Semarang (2014-2020)

Peningkatan Nilai Lahan	Tertinggi	Terendah
Lokasi	Jl. Kepodang Purwodinatan	Jl. Layur Dadapsari
2014 (per m ²)	Rp2.925.000	Rp394.000
2017 (per m ²)	Rp5.625.000	Rp537.000
2020 (per m ²)	Rp 12,195,000	Rp916.000
Prosentase	317%	132%

Kenaikan nilai lahan paling ekstrem terdapat pada Jl. Kepodang dengan persentase kenaikan 317% pada tahun 2020 yakni bernilai 3 kali lipat nilai awal pada tahun 2014. Sebanyak 64% bangunan di Jl. Kepodang mengalami perubahan fungsi, hal ini membuktikan bahwa perubahan fungsi bangunan pada suatu wilayah mempengaruhi kenaikan nilai lahan pada daerah tersebut. Jl. Kepodang juga merupakan pusat bisnis di Kawasan Kota Lama Semarang. Di dalamnya sendiri terdapat bangunan perkantoran seperti Bank Mandiri.

Sementara kenaikan nilai lahan yang tidak terlalu signifikan dapat dilihat pada Jl. Layur, Kelurahan Dadapsari dengan persentase kenaikan nilai lahan yakni sebesar 132% pada tahun 2020. Bangunan-bangunan pada daerah tersebut berada di bagian luar Kawasan Kota Lama Semarang, dimana bangunannya merupakan tempat tinggal warga dan bangunan kosong tidak terawat.

Kesimpulan

- Berdasarkan hasil analisis 125 bangunan pada Kawasan Kota Lama Semarang, didapatkan bahwa hasil analisis karakteristik bangunan

terhadap aspek keselamatan keteknikan, sebanyak 57 bangunan dalam keadaan aman, 40 bangunan dalam keadaan sedang, dan 28 bangunan dalam keadaan rawan akan keruntuhan.

- Perubahan fungsi bangunan terjadi dalam kurun waktu 2014-2020 sebanyak 45% menggunakan material baja dan 30% menggunakan material beton. Hal ini menunjukkan bahwa retrofit yang dilakukan mengindikasikan kekuatan awal telah terjadi penurunan. Perubahan fungsi mempengaruhi nilai ekonomi yang ditunjukkan dengan peningkatan nilai NJOP selama 14 tahun terakhir.
- Nilai lahan terendah pada tahun 2014, 2017, 2020 terletak pada ruas jalan yang jumlah bangunan komersialnya lebih sedikit dari lokasi lainnya dengan indikasi kenaikan nilai NJOP 132% yang tersebar di sekitar Jl. Yos Sudarso, Jl. Kalibaru, dan Jl. Layur. Sedangkan nilai lahan tertinggi berada pada area komersial di sekitar Jl. Kepodang dengan kenaikan nilai lahan mencapai 317%.

DAFTAR PUSTAKA

- Ambarita, S., Subiyanto, S. and Yuwono, B. 2016. Analisis Perubahan Zona Nilai Tanah Berdasarkan Harga Pasar Untuk Menentukan Nilai Jual Objek Pajak (NJOP) Dan Peningkatan Pendapatan Asli Daerah (PAD) (Studi Kasus: Kec. Semarang Timur, Kota Semarang). *Jurnal Geodesi Undip*, 5(2), pp. 159–167.
- Arivi, E. and Setyowulan, D. 2020. *Perencanaan Struktur Baja: Berdasarkan SNI 1729: 2020*. Malang: Universitas Brawijaya Press.
- Boen, T. 2009. *CARA MEMPERBAIKI BANGUNAN SEDERHANA YANG RUSAK AKIBAT GEMPA BUMI*. Jakarta: World Seismic Safety Initiative.
- Dewantara, G.A.H. dan Astuti, P. 2017. Kajian Implementasi Program Revitalisasi Kawasan Kota Lama Sebagai Kawasan Pariwisata di Kota Semarang. *Journal of Politic and Government Studies*, 6(4), pp. 41–50.
- Endroyo, B. 2009. *Keselamatan Konstruksi: Konsepsi Dan Regulasi*. *Keselamatan Konstruksi: Konsepsi Dan Regulasi*, 11(2), pp. 169–180.

- Foster, G. 2020. Circular economy strategies for adaptive reuse of cultural *heritage* buildings to reduce environmental impacts. *Resources, Conservation and Recycling*, 152(October 2019), p. 104507. doi:10.1016/j.resconrec.2019.104507.
- Gardner, N.J., Huh, J. dan Chung, L. (2002). Lessons from the Sampoong department store collapse. *Cement and Concrete Composites*, 24(6), pp. 523–529. doi:10.1016/S0958-9465(01)00068-3.
- Misirliso, D. dan Günçe, K. 2016. Adaptive reuse strategies for *heritage* buildings: A holistic approach. *Sustainable Cities and Society*, 26, pp. 91–98. doi:10.1016/j.scs.2016.05.017.
- Nugraha, S.B. et al. 2021. Pengaruh Penataan Kawasan Kota Lama Semarang pada Aspek Ekonomi dan Sosial. *Jurnal Geografi*, 18(1), pp. 21–29. doi:10.15294/jg.v18i1.27512.
- Park, T.W. 2012. Inspection of collapse cause of Sampoong Department Store. *Forensic Science International*, 217(1–3), pp. 119–126. doi:10.1016/j.forsciint.2011.10.039.
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat 21/PRT/M/2019 tentang Pedoman Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi. (2019). <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/159697/permen-pupr-no-21prtm2019-tahun-2019>
- Pratama, S.Y. dan Purwanto, E. 2021 Kajian Terhadap Revitalisasi Kota Lama Semarang Tahun 2020. *Jurnal Arsitektur ARCADE*, 5(1), p. 25.
- Putri, S.M. and Trilaksana, A. 2021. Kehidupan Sosial Ekonomi Kawasan Kota Lama Semarang. *AVATARA*, 10(3).
- Surat Keputusan Walikota Semarang No. 640/395 Tahun 2018 tentang Penetapan Status Cagar Budaya Kota Lama Semarang. (2018)
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2010 tentang Cagar Budaya. 2010 <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Download/27798/UU%20Nomor%2011%20Tahun%202010.pdf>
- Yavartanoo, F. dan Kang, T.H.K. 2022. Retrofitting of unreinforced masonry structures and considerations for *heritage*-sensitive constructions. *Journal of Building Engineering*, 49(December 2021), p. 103993. doi:10.1016/j.jobe.2022.103993.

Halaman ini sengaja dikosongkan