

Analisis dan Evaluasi Berdasarkan Tingkat Kepuasan Pengguna Terhadap Faktor Pemeliharaan Bangunan Gedung Plaza Kebun Sayur

Oryza Lhara Sari ^[1], Tiara Rukmaya Dewi ^[2], Keysha Amelinda ^{[3]*}

[1] Program Studi Teknik Sipil, Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan, Fakultas Pembangunan Berkelanjutan, Institut Teknologi Kalimantan, Balikpapan, 76127, Indonesia

[2] Program Studi Teknik Sipil, Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan, Fakultas Pembangunan Berkelanjutan, Institut Teknologi Kalimantan, Balikpapan, 76127, Indonesia

[3] Program Studi Teknik Sipil, Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan, Fakultas Pembangunan Berkelanjutan, Institut Teknologi Kalimantan, Balikpapan, 76127, Indonesia

Email: oryza.lhara@lecturer.itk.ac.id, tiara.rukmaya@lecturer.itk.ac.id, 07221011@student.itk.ac.id*

Received: XX Bulan 2026; Revised: XX Bulan 2026; Accepted: XX Bulan 2026 (DIISI OLEH EDITOR)

How to cited this article:

Sari, O. L., Dewi, T. R., & Amelinda, K. (2026). Analisis dan Evaluasi Berdasarkan Tingkat Kepuasan Pengguna Terhadap Faktor Pemeliharaan Bangunan Gedung Plaza Kebun Sayur. Jurnal Teknik Sipil, 1X(X), XX–XX. <https://doi.org/10.28932/jts.vXXiXX.XXXX>

ABSTRAK

Plaza Kebun Sayur merupakan salah satu pusat perbelanjaan dan sentra oleh-oleh khas Kalimantan Timur yang berperan penting dalam mendukung aktivitas ekonomi dan pariwisata di Kota Balikpapan. Namun demikian, masih ditemukan berbagai permasalahan pada komponen bangunan seperti kebocoran, kerusakan fasilitas, dan penurunan kondisi beberapa elemen bangunan yang berpotensi memengaruhi kenyamanan pengguna. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh pemeliharaan bangunan terhadap tingkat kepuasan pengguna, mengevaluasi tingkat penerapan pemeliharaan bangunan, serta merumuskan rekomendasi pemeliharaan dan pengembangan fasilitas pada Gedung Plaza Kebun Sayur. Penelitian menggunakan pendekatan mixed methods yang mengombinasikan data kuantitatif dan kualitatif melalui observasi lapangan, wawancara, dan penyebaran kuesioner kepada 274 responden yang terdiri atas 264 pengunjung dan 10 pelaku usaha. Analisis data dilakukan dengan regresi linear berganda berbantuan program SPSS versi 27. Hasil penelitian menunjukkan bahwa komponen arsitektural, struktur, mekanikal, elektrik, dan bangunan luar secara parsial maupun simultan berpengaruh signifikan terhadap tingkat kepuasan pengguna, dengan nilai koefisien determinasi (Adjusted R²) sebesar 0,636 atau 63,6% yang termasuk kategori kuat.

Kata kunci: Kinerja Bangunan; Pemeliharaan Bangunan; Pusat Belanja; Tingkat Kepuasan.

ABSTRACT

Plaza Kebun Sayur is one of the shopping centers and souvenir hubs of East Kalimantan that plays an important role in supporting economic and tourism activities in Balikpapan City. However, several problems are still found in the building components, such as leaks, damaged facilities, and the deterioration of several building elements, which have the potential to affect user comfort. This study aims to analyze the effect of building maintenance on user satisfaction, evaluate the level of maintenance implementation, and formulate maintenance and facility development recommendations for the Plaza Kebun Sayur Building. This study employed a mixed methods approach through field observation, interviews, and questionnaires distributed to 274 respondents, consisting of 264 visitors and 10 business operators. Data were analyzed using multiple linear regression assisted by SPSS version 27. The results indicate that the architectural, structural, mechanical, electrical, and external building components have a significant effect, both partially and simultaneously, on user satisfaction, with a coefficient of determination (Adjusted R^2) of 0.636 or 63.6%, categorized as a strong relationship. Based on the analysis, observation, and expert interviews, maintenance recommendations were developed with reference to Minister of Public Works Regulation No. 24/PRT/M/2008, along with recommendations for improving building accessibility and sanitation facilities.

Keywords: *Building Maintenance; Building Performance; Shopping Center; User Satisfaction.*

1. PENDAHULUAN

Kota Balikpapan sebagai pusat ekonomi Kalimantan Timur sekaligus kota penyangga Ibu Kota Nusantara (IKN) mengalami pertumbuhan ekonomi yang cukup pesat, dengan capaian sebesar 9,32% pada Triwulan III 2025 (Badan Pusat Statistik Kota Balikpapan, 2025). Pertumbuhan ini turut didorong oleh sektor pariwisata yang jumlah kunjungannya mencapai sekitar 1,6 juta wisatawan hingga pertengahan tahun 2025 (Gerbang Kaltim, 2025). Peningkatan aktivitas ekonomi dan wisata tersebut menuntut ketersediaan fasilitas publik yang nyaman, aman, dan terpelihara dengan baik, mengingat kemampuan layan suatu bangunan akan terus menurun seiring bertambahnya usia (Kusnadi, 2011).

Plaza Kebun Sayur merupakan salah satu pusat belanja dan sentra oleh-oleh khas Kalimantan Timur yang telah beroperasi sejak tahun 2010 di Balikpapan Barat dan memiliki peran penting dalam mendukung aktivitas ekonomi para pelaku usaha di dalamnya. Berdasarkan wawancara pendahuluan dengan pihak pengelola serta observasi lapangan, masih ditemukan sejumlah keluhan terkait kondisi komponen bangunan, seperti kebocoran atap, kerusakan plafon, kondisi toilet yang kurang terawat, serta kerusakan pada beberapa fasilitas lain sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Kondisi Kerusakan Komponen Gedung Plaza Kebun Sayur
(Sumber: Penulis, 2026)

Kerusakan tersebut apabila dibiarkan berpotensi menurunkan kenyamanan pengguna serta berdampak pada aktivitas ekonomi dan pendapatan pelaku usaha. Pemeliharaan dan perawatan bangunan menjadi salah satu upaya utama untuk mempertahankan fungsi dan kenyamanan pengguna gedung (Maulidin dkk., 2023). Berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 24/PRT/M/2008, pemeliharaan bangunan gedung merupakan kegiatan menjaga bangunan beserta fasilitasnya agar tetap dalam kondisi laik fungsi (Direktorat Jendral Cipta Karya, 2008). Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa kegiatan pemeliharaan gedung di Indonesia masih sering tidak dilaksanakan secara rutin dan terstruktur (Dermawan & Wijaya, 2018; Rohimin dkk., 2024), yang disebabkan antara lain oleh lemahnya sistem manajemen pemeliharaan serta keterbatasan anggaran (Ajayi, 2014; Ofori dkk., 2015).

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk (1) mengidentifikasi pengaruh pemeliharaan pada komponen bangunan gedung terhadap kondisi eksisting Gedung Plaza Kebun Sayur, (2) menganalisis tingkat kepuasan pengguna bangunan terhadap penerapan pemeliharaan bangunan, dan (3) merumuskan rekomendasi pemeliharaan, perawatan, serta pengembangan fasilitas yang perlu diimplementasikan pada Gedung Plaza Kebun Sayur. Penelitian ini menggunakan pendekatan mixed methods dengan analisis regresi linear berganda untuk mengukur pengaruh lima komponen pemeliharaan, yaitu komponen arsitektural, struktur, mekanikal, elektrik, dan bangunan luar, terhadap tingkat kepuasan pengguna, berpedoman pada Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 24/PRT/M/2008 tentang Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung.

2. METODOLOGI

Pada penelitian ini menggunakan data primer berupa pengumpulan data hasil tinjauan secara langsung pada objek penelitian untuk mengidentifikasi kondisi bangunan Gedung plaza kebun sayur dan hasil kuisioner yang diberikan kepada 274 responden (dari pedagang dan pengunjung) yang disebar melalui *google form* dan dokumen, hasil kuesioner berisi pertanyaan mengenai pemeliharaan bangunan berdasarkan variable yang telah ditentukan. Data diolah dengan menggunakan beberapa metode analisis data dengan bantuan perangkat lunak *Statistical Product and Service Solutions (SPSS)*, tujuan dilakukannya apengolahan data untuk mendapatkan Kesimpulan mengenai variabel – variabel pemeliharaan bangunan yang berpengaruh signifikan terhadap kenyamanan beraktivitas mahasiswa.

2.1 Populasi dan Sampel

Populasi penelitian ini adalah pengguna Gedung Plaza Kebun Sayur, yaitu pelaku usaha/pedagang dan pengunjung. Jumlah sampel ditentukan menggunakan rumus Slovin. Untuk pedagang, dari populasi 11 pedagang dengan taraf kesalahan 1% diperoleh sampel sebanyak 10 responden. Untuk pengunjung, berdasarkan rata-rata kunjungan harian selama satu minggu observasi diperoleh populasi sebanyak 770 orang, dan dengan taraf kesalahan 5% diperoleh sampel sebanyak 264 responden. Dengan demikian, total responden pada penelitian ini berjumlah 274 orang.

2.3 Variabel Penelitian dan Instrumen

Variabel bebas (X) pada penelitian ini merupakan komponen pemeliharaan bangunan berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 24/PRT/M/2008, sedangkan variabel terikat (Y) adalah tingkat kepuasan pengguna gedung, sebagaimana disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Variabel Penelitian

Kode	Variabel	Keterangan
X1	Komponen Arsitektural	Plafon, dinding, pintu/jendela, kunci-grendel-engsel, rolling door, sarana jalan keluar, dsb.
X2	Komponen Struktur	Kondisi kolom, balok, lantai, dan elemen struktural lain.
X3	Komponen Mekanikal	Sanitair, sistem plambing, transportasi vertikal (lift/eskalator), dan tata udara.
X4	Komponen Elektrikal	Instalasi listrik, penerangan, saklar, stop kontak, jaringan, dan fire alarm.
X5	Komponen Bangunan Luar	Tangki septik, pengecatan luar, talang, dan floor drain.
Y	Tingkat Kepuasan Pengguna	Kepuasan pengguna gedung dalam melakukan aktivitas.

Sumber: Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 24/PRT/M/2008; Penulis, 2026

Instrumen penelitian berupa kuesioner dengan skala Likert lima poin, mulai dari sangat tidak baik (1) hingga sangat baik (5). Sebelum kuesioner utama disebar, dilakukan survei pendahuluan kepada tiga pihak ahli (expert judgement) untuk memverifikasi relevansi indikator, dilanjutkan dengan pilot survey kepada 10% dari total sampel rencana untuk memastikan pemahaman responden terhadap butir pertanyaan.

2.4 Teknik Analisis Data

Data yang telah terkumpul dianalisis melalui beberapa tahap pengujian menggunakan bantuan program statistik SPSS versi 27. Tahap pertama adalah uji validitas dan reliabilitas untuk memastikan kuesioner valid ($r_{hitung} > r_{tabel}$) dan reliabel (Cronbach's Alpha $> 0,60$). Tahap kedua adalah uji asumsi klasik, meliputi uji normalitas (Kolmogorov-Smirnov), uji multikolinearitas (nilai VIF dan tolerance), dan uji heteroskedastisitas (uji Glejser). Uji autokorelasi tidak dilakukan karena data bersifat cross section. Tahap ketiga adalah analisis regresi linear berganda untuk mengetahui pengaruh variabel X1 hingga X5 terhadap variabel Y, dilanjutkan dengan uji T (parsial), uji F (simultan), dan analisis koefisien determinasi (R^2). Tahap akhir adalah perumusan rekomendasi pemeliharaan dan pengembangan fasilitas berdasarkan hasil analisis, observasi lapangan, dan konfirmasi kepada pihak ahli.

Tabel 2. Metode analisis data

No	Uji	Keterangan
1	Validitas	Menguji kesesuaian dari pertanyaan yang diberikan ke responden dan dibuktikan dengan nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$.
2	Reliabilitas	Menguji keakuratan, kestabilan, dan konsisten dari data dibuktikan dengan nilai $Cronbach's Alpha > 0,7$
3	Normalitas	Menguji kenormalan distribusi data dibuktikan dengan nilai p value dari Shapiro-Wilk
4	Multikolinearitas	Menguji tidak adanya korelasi antarvariabel bebas dibuktikan dengan nilai $tolerance value > 0,1$ dan $Variance inflation factor (VIF) < 10$
5	Heterokedastisitas	Menguji ketidaksamaan varian residual antarvariabel dengan uji Glejser dibuktikan dengan nilai $p-value > 0,05$
6	Regresi Linear Berganda	Mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel

		terikat.
7	F (Simultan)	Mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat
8	T (Parsial)	Mengetahui secara parsial pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat.
9	Koefisien Determinasi	Mengetahui seberapa besar kemampuan model dapat

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Profil Objek dan Kondisi Eksisting Bangunan

Plaza Kebun Sayur mulai beroperasi sejak 8 Agustus 2010 dan dibangun di atas lahan seluas 16.021 m² dengan luas bangunan 23.771,85 m² yang terdiri atas empat lantai. Sebagai sentra oleh-oleh khas Kalimantan Timur, pusat perhiasan, dan batu permata, bangunan ini memiliki tingkat aktivitas pengguna yang tinggi. Usia bangunan yang telah beroperasi lebih dari 15 tahun menjadikan kondisi komponen bangunan perlu dievaluasi secara berkala.

Hasil observasi dan wawancara dengan pihak pengelola menunjukkan bahwa pada komponen arsitektural ditemukan kerusakan plafon berlubang akibat rembesan air, rolling door yang mengalami korosi, serta akumulasi debu pada sarana jalan keluar. Pada komponen struktur ditemukan pengelupasan cat dan bekas noda pada dinding, serta retak dan lendutan pada beberapa titik lantai keramik. Pada komponen mekanikal ditemukan kerusakan sanitair berupa wastafel dan kloset yang tidak berfungsi, serta eskalator turun pada lantai 2 dan 3 yang tidak beroperasi. Pada komponen elektrik ditemukan hilangnya penutup stop kontak dan kabel yang tidak terlindungi, sehingga berpotensi menimbulkan risiko keselamatan bagi pengguna.

3.2 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas

Pengujian validitas terhadap 28 item indikator variabel X1 hingga X5 dan variabel Y menunjukkan seluruh item valid, dengan nilai r hitung lebih besar dari rtabel pada taraf signifikansi 5% (Amanda dkk., 2019). Hasil uji reliabilitas menggunakan Cronbach's Alpha memperoleh nilai sebesar 0,917 untuk keseluruhan 28 item, yang jauh melampaui nilai kritis 0,60, sehingga kuesioner dinyatakan reliabel dan layak digunakan pada tahap analisis selanjutnya (Ghozali, 2016).

3.3 Hasil Uji Asumsi Klasik

Hasil uji normalitas dengan One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,052 ($> 0,05$), yang berarti data residual terdistribusi normal. Hasil uji multikolinearitas menunjukkan seluruh variabel bebas memiliki nilai VIF di bawah 10 dan nilai

tolerance di atas 0,10, sehingga tidak terjadi multikolinearitas antarvariabel bebas. Hasil uji heteroskedastisitas dengan uji Glejser menunjukkan nilai signifikansi di atas 0,05 untuk seluruh variabel, yang berarti model regresi bersifat homoskedastis. Dengan terpenuhinya seluruh asumsi klasik tersebut, model regresi dinyatakan layak digunakan untuk analisis lebih lanjut.

3.4 Analisis Regresi Linear Berganda

Hasil analisis regresi linear berganda antara variabel pemeliharaan komponen bangunan (X1–X5) terhadap tingkat kepuasan pengguna (Y) disajikan pada Tabel 2.

Tabel 3. Hasil Analisis Regresi Linear Berganda

Variabel	B	Std. Error	Beta	t	Sig.
(Constant)	1.134	0.092	-	12.349	0.000
Arsitektural (X1)	0.041	0.006	0.316	6.955	0.000
Struktur (X2)	0.055	0.009	0.270	6.039	0.000
Mekanikal (X3)	0.013	0.005	0.158	2.945	0.004
Elektrikal (X4)	0.008	0.004	0.120	2.192	0.029
Bangunan Luar (X5)	0.021	0.007	0.168	2.957	0.003

Sumber: Program Bantu Statistik, 2026

Berdasarkan Tabel 2, diperoleh persamaan regresi linear berganda sebagai berikut.

$$Y = 1,134 + 0,041X1 + 0,055X2 + 0,013X3 + 0,008X4 + 0,021X5$$

Nilai konstanta sebesar 1,134 menunjukkan bahwa apabila kelima variabel bebas bernilai nol, tingkat kepuasan pengguna berada pada nilai dasar 1,134. Seluruh koefisien regresi bernilai positif, yang berarti peningkatan pada masing-masing komponen pemeliharaan akan meningkatkan tingkat kepuasan pengguna. Komponen struktur (X2) memiliki koefisien regresi tertinggi (0,055), yang mengindikasikan bahwa komponen ini memberikan pengaruh terbesar terhadap peningkatan kepuasan pengguna dibandingkan komponen lainnya.

3.5 Uji Hipotesis dan Koefisien Determinasi

Uji T (parsial) menggunakan nilai ttabel sebesar 1,969 ($\alpha = 0,05$; $df = 268$). Berdasarkan Tabel 2, seluruh variabel bebas (X1–X5) memiliki nilai signifikansi di bawah 0,05 dan nilai thitung yang lebih besar dari ttabel, sehingga H0 ditolak dan H1 diterima untuk seluruh variabel. Dengan demikian, komponen arsitektural, struktur, mekanikal, elektrikal, dan bangunan luar secara parsial berpengaruh signifikan dan positif terhadap tingkat kepuasan pengguna.

Uji F (simultan) menghasilkan nilai Fhitung sebesar 96,423 dengan signifikansi 0,000, yang lebih besar dari Ftabel sebesar 2,248 ($df1 = 5$; $df2 = 268$). Hasil ini menunjukkan bahwa H0 ditolak dan H1 diterima, sehingga kelima variabel pemeliharaan komponen bangunan secara

simultan berpengaruh signifikan dan positif terhadap tingkat kepuasan pengguna Gedung Plaza Kebun Sayur.

Tabel 4. Hasil Analisis Koefisien Determinasi

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	0.802	0.643	0.636	0.21257

Sumber: Program Bantu Statistik, 2026

Nilai Adjusted R Square sebesar 0,636 menunjukkan bahwa komponen pemeliharaan bangunan gedung (X1–X5) mampu menjelaskan variasi tingkat kepuasan pengguna (Y) sebesar 63,6%, sedangkan sisanya dijelaskan oleh faktor lain di luar model penelitian ini. Berdasarkan kriteria interpretasi koefisien korelasi, nilai pada rentang 0,60–0,799 dikategorikan memiliki hubungan yang kuat (Sugiyono, 2017).

3.6 Pembahasan

Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan Saragih dkk. (2019) yang menyatakan bahwa fasilitas fisik merupakan faktor dominan yang memengaruhi kepuasan pembeli, di mana aspek keamanan, kebersihan, dan kenyamanan lingkungan berkontribusi terhadap aktivitas berbelanja. Penelitian Setiawan dan Sri Darma (2025) juga menemukan bahwa fasilitas bangunan berpengaruh signifikan terhadap kepuasan dan preferensi pengunjung pusat perbelanjaan. Dibandingkan dengan penelitian Dharmawan dkk. (2020) pada gedung perkuliahan yang memperoleh pengaruh pemeliharaan sebesar 51,6%, dan penelitian Risanji dan Raflis (2018) pada gedung perkantoran yang memperoleh pengaruh sebesar 63,5%, nilai pengaruh pada penelitian ini (63,6%) relatif setara, meskipun objek penelitian berbeda karakteristik fungsi bangunannya. Kesamaan ini menegaskan bahwa bangunan publik yang digunakan oleh banyak pengguna senantiasa memerlukan pemeliharaan berkala untuk menjaga fungsi, kenyamanan, dan kualitas layanan bangunan.

3.7 Rekomendasi Pemeliharaan dan Pengembangan Fasilitas

Rekomendasi pemeliharaan disusun berdasarkan kondisi eksisting komponen bangunan yang teridentifikasi serta berpedoman pada Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 24/PRT/M/2008. Pada komponen arsitektural, direkomendasikan pembersihan plafon secara berkala minimal tiga bulan sekali, pelumasan kunci dan engsel setiap dua bulan, serta perawatan anti-korosi pada rolling door. Pada komponen struktur, direkomendasikan pengecatan ulang dinding dan perbaikan keramik lantai yang retak atau lepas. Pada komponen mekanikal, direkomendasikan perbaikan dan penggantian sanitair yang rusak serta pemeliharaan rutin sistem

eskalator. Pada komponen elektrik, direkomendasikan penggantian penutup stop kontak dan perapian kabel yang terekspos guna mencegah risiko keselamatan.

Selain rekomendasi pemeliharaan komponen eksisting, penelitian ini juga menghasilkan rekomendasi peningkatan fasilitas berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan pengguna bangunan, mengacu pada Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 30/PRT/M/2006 tentang Pedoman Teknis Fasilitas dan Aksesibilitas pada Bangunan Gedung dan Lingkungan. Rekomendasi tersebut meliputi penambahan ventilasi dan exhaust fan pada area toilet, pemasangan papan petunjuk arah dan tanda keluar (exit sign) pada jalur evakuasi, penyediaan ramp pada akses masuk utama dengan kemiringan sekitar 7°, pemasangan hand railing pada tangga, serta penataan ulang area toilet dengan penambahan toilet difabel berukuran 1,7 m × 2,2 m. Implementasi rekomendasi tersebut diharapkan dapat meningkatkan kenyamanan, keamanan, dan aksesibilitas pengguna, sekaligus mendukung keberlanjutan fungsi Plaza Kebun Sayur sebagai pusat aktivitas ekonomi dan wisata Kota Balikpapan.

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa penerapan pemeliharaan pada seluruh komponen bangunan, yaitu komponen arsitektural ($\beta = 0,041$), struktur ($\beta = 0,055$), mekanikal ($\beta = 0,013$), elektrik ($\beta = 0,008$), dan bangunan luar ($\beta = 0,021$), berpengaruh positif dan signifikan baik secara parsial maupun simultan terhadap tingkat kepuasan pengguna Gedung Plaza Kebun Sayur, dengan kontribusi pengaruh sebesar 63,6% berdasarkan nilai koefisien determinasi. Komponen struktur teridentifikasi sebagai komponen dengan pengaruh paling besar terhadap peningkatan kepuasan pengguna.

Berdasarkan hasil observasi lapangan, wawancara, dan masukan pihak ahli (expert judgement), rekomendasi yang perlu diimplementasikan pada Gedung Plaza Kebun Sayur meliputi peningkatan pemeliharaan rutin pada komponen arsitektural, struktur, mekanikal, dan elektrik, serta peningkatan fasilitas sanitasi dan aksesibilitas berupa penambahan ventilasi toilet, pemasangan exit sign, penyediaan ramp dengan kemiringan sekitar 7°, dan penataan ulang toilet difabel. Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengembangkan evaluasi manajemen pemeliharaan yang turut mencakup penyusunan Rencana Anggaran Biaya (RAB) dan penjadwalan pemeliharaan, sehingga rekomendasi yang dihasilkan tidak hanya bersifat teknis tetapi juga dapat menjadi acuan dalam evaluasi biaya dan penjadwalan pemeliharaan bangunan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak pengelola Plaza Kebun Sayur, para pelaku usaha dan pengunjung yang telah berpartisipasi sebagai responden, serta para ahli (expert) yang telah memberikan penilaian dan validasi pada penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Ajayi, A. A. (2014). Factors affecting maintenance management of Education Trust Fund (ETF) buildings of tertiary institutions in Osun State. 3rd International Conference on Infrastructure Development in Africa (ICIDA 2014).
- Amanda, L., Yanuar, F., & Dodi, D. (2019). Uji validitas dan reliabilitas tingkat partisipasi politik masyarakat Kota Padang. *Jurnal Matematika UNAND*, 8, 1–10.
- Aritonang, F. K., Prihatini, A. E., & Budiatmo, A. (2023). Pengaruh kenyamanan pusat perbelanjaan dan tenant pengisi terhadap kepuasan konsumen pada Kota Kasablanka Mall Jakarta. *Jurnal Ilmu Administrasi Bisnis*, 12(2), 465–474.
- Badan Pusat Statistik Kota Balikpapan. (2025). Pertumbuhan ekonomi Kota Balikpapan tahun 2024 (Berita Resmi Statistik No. 12/3/6471/Th VII, 3 Maret 2025). Balikpapan: Badan Pusat Statistik.
- Dermawan, H., & Wijaya, H. (2018). Kajian terhadap pemeliharaan gedung-gedung perkantoran di Jakarta Pusat dengan usia di atas 20 tahun. *Jurnal Teknik dan Ilmu Komputer*, 7(28).
- Dharmawan, S., Muttaqien, M. I., & Basyaruddin, B. (2020). Analisis hubungan faktor pemeliharaan bangunan gedung perkuliahan bersama terhadap kenyamanan beraktivitas mahasiswa di Institut Teknologi Kalimantan. *SPECTA Journal of Technology*, 4(2), 55–62.
- Direktorat Jendral Cipta Karya. (2008). Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 24/PRT/M/2008 tentang Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung. Kementerian Pekerjaan Umum.
- Gerbang Kaltim. (2025, 2 November). Kunjungan wisatawan ke Balikpapan melonjak, target 2025 dipastikan terlampaui. <https://www.gerbangkaltim.com/kunjungan-wisatawan-ke-balikpapan-melonjak-target-2025-dipastikan-terlampaui/>
- Ghozali, I. (2016). Aplikasi analisis multivariete dengan program IBM SPSS. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hasfiana, Ondeng, S., & Rahman, U. (2026). Population and sample as methodological basis in educational research. *INTERDISIPLIN: Journal of Qualitative and Quantitative Research*, 3(1), 35–50. <https://doi.org/10.61166/interdisiplin.v3i1.145>
- Kusnadi. (2011). Sistem pendukung keputusan pemeliharaan bangunan sekolah negeri (Studi kasus di Kecamatan Tigaraksa Kabupaten Tangerang) [Tesis, Universitas Sebelas Maret]. Surakarta.
- Maulidin, M. F., Wolor, C. W., & Marsofiyati. (2023). Analisis pemeliharaan gedung pada PT. XYZ. *Journal of Student Development Informatics Management (JoSDIM)*, 3(2), 291–303.
- Ofori, I., Duodu, P. M., & Bonney, S. O. (2015). Establishing factors influencing building maintenance practices: Ghanaian perspective. *Journal of Economics and Sustainable Development*, 6(24), 184–193.

- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 30/PRT/M/2006 tentang Pedoman Teknis Fasilitas dan Aksesibilitas pada Bangunan Gedung dan Lingkungan. Kementerian Pekerjaan Umum.
- Risanji, M. A., & Rafli, R. (2018). Analisis faktor pemeliharaan bangunan gedung terhadap kenyamanan pekerja kantor. *Potensi: Jurnal Sipil Politeknik*, 20(2), 98–102.
- Rohimin, M., Annur, S., & Ibrahim. (2024). Pengawasan pemeliharaan sarana prasarana di SMA Negeri 1 Tulung Selapan. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 5(4), 4450–4462. <https://doi.org/10.54373/imeij.v5i3.1601>
- Saragih, A. S., Rismayani, R., & Mulyani, S. (2019). Analisis tingkat kepuasan pembeli ditinjau dari fasilitas lokasi perbelanjaan (Studi kasus di Pasar Pusat Pasar Medan). *Jurnal Manajemen dan Akuntansi Medan*, 1(3), 46–61. <https://doi.org/10.47709/jumansi.v1i3.2091>
- Setiawan, R., & Sri Darma, G. (2025). Design, service quality, facilities, customer satisfaction and customer preferences at shopping malls. *Indonesian Journal of Business and Entrepreneurship*, 11(3), 591. <https://doi.org/10.17358/ijbe.11.3.591>
- Sugiyono. (2017). *Metode penelitian pendidikan: Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Widianto, F., Lenggogeni, & Rahmayanti, H. (2022). Evaluasi pemeliharaan dan perawatan bangunan gedung K. H. Hasjim Asj'arie, Kampus A, Universitas Negeri Jakarta. *Menara: Jurnal Teknik Sipil*, 17(1), 35–42. <https://doi.org/10.21009/jmenara.v17i1.174>