

**BUKTI KORESPONDENSI  
ARTIKEL JURNAL NASIONAL**

Judul artikel : Pengaruh Perawatan Prasarana, Sarana, dan Utilitas Terhadap Kepuasan Penghuni Pada Kawasan Perumahan di Surabaya  
Jurnal : Tesa Arsitektur  
Penulis : Njo Anastasia; Timoticin Kwanda; Dicky Fredy Widjaja

No	Perihal	Tanggal
1	Bukti artikel yang disubmit	28 September 2017
2	Bukti respon dari reviewer	5 April 2018
3	Bukti konfirmasi artikel published online	1 November 2018

# PENGARUH PERAWATAN PRASARANA, SARANA, DAN UTILITAS TERHADAP KEPUASAN PENGHUNI PADA KAWASAN PERUMAHAN DI SURABAYA

Widjaja, D.F.<sup>1</sup>, Kwanda, T.<sup>2</sup>, and Njo, A.<sup>3</sup>

**Abstrak:** Pengembang melakukan pembangunan serta perawatan fasilitas umum, fasilitas sosial serta prasarana, sarana dan utilitas di dalam perumahan. Tujuan dilakukannya perawatan tersebut adalah untuk meningkatkan nilai perumahan serta kenyamanan bagi penghuninya. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan mengidentifikasi dan mengevaluasi pengaruh jenis-jenis perawatan yang dilakukan pengembang terhadap kepuasan penghuni. Perolehan data menggunakan kuisioner yang disebar pada penghuni perumahan di Surabaya yang sudah tinggal minimal 1 (satu) tahun, dan perumahan yang disurvei memiliki Badan Pengelola Lingkungan (BPL). Jumlah responden yang diperoleh sekitar 100 orang dengan teknik convenience sampling. Hasil penelitian menunjukkan penghuni perumahan di Surabaya puas dengan perawatan yang dilakukan pengembang. Ke-tiga jenis perawatan yang telah dilakukan BPL dinilai baik oleh penghuni, meliputi perawatan perbaikan, perawatan rutin, dan kontruksi baru. Selanjutnya, penghuni perumahan di Surabaya Barat bahkan lebih puas terhadap perawatan yang dilakukan oleh masing-masing BPL dibandingkan penghuni di Surabaya Timur dan Surabaya Selatan.

**Kata Kunci:** Perawatan perbaikan, perawatan rutin, kontruksi baru, kepuasan penghuni.

## PENDAHULUAN

Surabaya memiliki prospek properti terbaik kedua di Indonesia setelah Jakarta (Colliers International, 2016). Berdasarkan data Bank Indonesia (BI), Surabaya tercatat mengalami kenaikan harga rumah tertinggi (3,04%) ditunjang dari peningkatan harga rumah tipe kecil (4,31%) dibanding harga properti rumah di seluruh kota yang disurvei BI hanya meningkat sebesar 2,62% (Mulyadi, 2017). Tren kenaikan tersebut menjadikan kota Surabaya sebagai tujuan bagi pengembang skala lokal maupun nasional untuk mengembangkan perumahan beserta fasilitasnya. Pengembang berusaha melakukan pembangunan rumah tinggal yang tidak hanya difokuskan pada bentuk fisik rumah tetapi juga lingkungan yang asri dan tertata serta fasilitas penunjang yang melengkapi perumahan tersebut.

Gunadi (2007) menyatakan faktor perawatan dan keamanan pada kawasan perumahan yang disediakan pengembang mempengaruhi nilai properti di wilayah Surabaya Barat dan Timur. Namun berdasarkan catatan keluhan konsumen, sektor perumahan menempati urutan kedua tertinggi sebesar 15,53% setelah sektor perbankan sebesar 17,09% (Yayasan Lembaga Konsumen Indonesia, 2016). Sejalan dengan penelitian Wahyu (2013) bahwa penghuni mengharapkan pelayanan dan perawatan fasilitas lebih dari yang telah diberikan pengembang. Semakin baik perawatan prasarana dan sarana lingkungan yang dilakukan pengembang maka kepuasan penghuni semakin tinggi (Riskiyah, 2015).

Penelitian terdahulu tentang estate manajemen perumahan masih sedikit yang mempelajari pengaruh jenis-jenis perawatan yang dilakukan pengembang terhadap kepuasan penghuni. Sedangkan perumahan yang memiliki Badan Pengelola Lingkungan (BPL) memiliki tugas melakukan perawatan pada prasarana, sarana, dan utilitas, sehingga peran penting tersebut dapat meningkatkan kepuasan penghuni serta nilai properti. Penelitian ini

<sup>1</sup> Mahasiswa Program Studi Magister Teknik Sipil Universitas Kristen Petra, [dickyfwidjaja@gmail.com](mailto:dickyfwidjaja@gmail.com)

<sup>2</sup> Dosen Program Studi Magister Teknik Sipil Universitas Kristen Petra, [cornelia@petra.ac.id](mailto:cornelia@petra.ac.id).

<sup>3</sup> Dosen Program Studi Manajemen Keuangan Universitas Kristen Petra, [anas@petra.ac.id](mailto:anas@petra.ac.id).

memperdalam lebih lanjut pengaruh jenis-jenis perawatan yang dilakukan BPL terhadap kepuasan penghuni. Selain itu obyek perawatan juga diteliti untuk mengetahui prioritas penghuni terkait jenis perawatannya.

## LITERATURE REVIEW

### a. Perawatan Prasarana, Sarana, dan Utilitas

Tugas utama pengembang adalah mengembangkan kawasan sesuai tujuan dan selanjutnya melakukan pemeliharaan prasarana, sarana, dan utilitas yang telah dibangun (Peiser dan Hamilton, 2012). Chanter & Swallow (2000) menyatakan perawatan dibedakan menjadi *planned, unplanned, preventive, corrective, emergency, condition-based*, dan *scheduled maintenance* adalah faktor kunci kesuksesan perawatan gedung. Issahaku (2013) menambahkan variabel *major repair/ restoration* untuk mengevaluasi variabel perawatan properti. Kyle, Spodek, dan Baird (2004) menyatakan perawatan adalah proses berkala untuk menyeimbangkan pelayanan dan biaya. Manajer properti harus berusaha memuaskan penghuni dengan melakukan pemeliharaan fisik dari properti tersebut juga meminimalisasi biaya operasional, sehingga dapat meningkatkan margin. Manajer properti bertugas secara efektif melakukan 4 (empat) jenis perawatan meliputi perawatan rutin, perawatan pencegahan, perawatan korektif, dan konstruksi baru. Perawatan rutin merupakan perawatan yang paling sering dilakukan dengan biaya operasional yang cukup besar, sebab dilakukan sesuai jadwal yang telah diatur dan dilakukan dengan kontrol yang ketat seperti pembersihan dan pemeliharaan serta pengecekan rutin. Perawatan pencegahan bertujuan untuk mengurangi biaya perbaikan dan mencegah kerusakan yang akan terjadi, yang dapat mengurangi fungsi dari prasarana, sarana, dan utilitas. Perawatan perbaikan adalah perawatan yang dilakukan untuk mengembalikan fungsi dari fasilitas, sehingga dapat menjaga bahkan meningkatkan kepuasan dan kenyamanan penghuni. Konstruksi baru seringkali dilakukan atas permintaan penghuni dan biasanya bersifat kosmetik untuk menaikkan nilai lingkungan.

Obyek perawatan pada perumahan terbagi atas prasarana, sarana, dan utilitas. Peraturan Menteri Dalam Negeri No 9 tahun 2009 mengatur pengembang untuk menjamin pemeliharaan dan pengelolaan dari prasarana, sarana, dan utilitas. Prasarana menurut SNI 03-1733-2004 adalah kelengkapan dasar fisik lingkungan agar pemukiman dapat berfungsi sebagaimana mestinya yang mencakup jaringan jalan, jaringan air hujan, dan layanan persampahan. Sarana perumahan sebagai fasilitas penunjang adalah sarana perdagangan, pendidikan, kesehatan, olah raga, dan ibadah. Utilitas sebagai sarana penunjang untuk pelayanan lingkungan meliputi jaringan air bersih, jaringan listrik, dan jaringan telepon yang dikelola langsung oleh BPL perumahan. Sianto (2007) menyatakan perawatan lingkungan terhadap objek keamanan, kebersihan, penerangan, jalan dan fasilitas yang dilakukan pengembang merupakan upaya untuk meningkatkan nilai rumah pada perumahan tersebut sehingga mempengaruhi kepuasan penghuni. Gunady (2007) mengembangkan obyek penelitian terkait perawatan fasilitas pada taman dan fasilitas umum. Demikian juga fasilitas sarana dan prasarana perumahan persada Bhayangkara Singasari meliputi pembuangan sampah sementara, sistem keamanan, fasilitas rumah ibadah, pemakaman umum, taman umum, telepon, listrik, penerangan jalan, dan lebar jalan lingkungan (Hikmawati, 2004). Choi (2007), Baharum et al.(2009), dan Hartanto (2015) mengembangkan layanan manajemen estate di perumahan terkait *security, safety, health and hygiene*. Namun penelitian tersebut tidak meneliti secara detail jenis-jenis perawatan yang dilakukan manajemen estat atau BPL.

Commented [A1]: Tambahkan teori tentang pengembang

## b. Kepuasan Penghuni

Penelitian terdahulu tentang kepuasan penghuni terkait peran manajemen properti di perumahan dalam melakukan perawatan lingkungan perumahan difokuskan pada dimensi kualitas desain bangunan dan sarana prasarana (Kwanda, Rahardjo & Wibowo, 2003) serta kualitas pelayanan, lokasi, prasarana, dan desain bangunan (Riskiyah et al., 2015). **Selanjutnya kualitas layanan pada dimensi *servqual* yang dikembangkan Parasuraman et al (1988) mengelompokkan kualitas menjadi 5 (lima) dimensi pokok yaitu *tangible*, *reliability* (kehandalan), *responsiveness* (ketanggapan), *assurance* (kepastian), dan *empati*. *Reliability* (keandalan) adalah kemampuan untuk menampilkan layanan yang dijanjikan secara andal dan akurat. *Responsiveness* (daya tanggap) adalah kemauan untuk menolong konsumen dan menyediakan layanan yang cepat. *Assurance* (jaminan) adalah pengetahuan dan kesopanan yang dimiliki karyawan dan kemampuan mereka untuk menyampaikan rasa percaya dan kepercayaan diri. *Tangibles* (bukti langsung) adalah tampilan fasilitas-fasilitas fisik, peralatan, personel, dan alat-alat komunikasi. *Empathy* (empati) adalah ketentuhan yang telah ditetapkan untuk memberikan perhatian dan kepedulian yang terfokus secara individu kepada konsumen.**

## METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan studi literatur tentang properti management dan kemudian menyusun kuisisioner sebagai instrument untuk mengumpulkan data. Populasi penelitian adalah penghuni pada perumahan yang dikembangkan setelah tahun 1998 dan memiliki Badan Pengelola Lingkungan (BPL). Populasi tersebut tidak diketahui jumlahnya Teknik sampling menggunakan *purposive sampling* karena data yang diharapkan sudah ditetapkan dari penghuni perumahan yang memiliki badan pegelola lingkungan. Kuisisioner yang disusun dari bagian pertama data umum responden dan tempat tinggal responden. Bagian pertanyaan yaitu responden mengurutkan tingkat kepentingan pada prasarana, sarana, dan utilitas dari angka 1 (terpenting) hingga angka 11 (paling tidak penting). Setelah itu responden menjawab pertanyaan tentang perawatan badan pengelola pada perumahan yang dihuni dari skala 1-6, dimana 1 (sangat tidak baik) sampai 6 (sangat baik). Pertanyaan pada responden juga mengenai kepuasan penghuni pada perumahan yang dijawab dari angka 1 (sangat tidak puas) hingga 6 (sangat puas). Skala *likert* yang digunakan 1-6 dengan pertimbangan untuk memberikan responden jawaban yang memilih puas, atau tidak puas dan menghindari jawaban netral (Amir, 2015).

Kuisisioner yang telah dilengkapi oleh responden kemudian dilakukan pengecekan kembali untuk jawaban responden yang peneliti anggap tidak valid seperti jawaban yang ekstrim sangat tidak puas dan sangat puas berurutan, atau jawaban dengan pola (pola diagonal, pola vertikal). Selanjutnya dilakukan uji reliabilitas dan validitas sebelum dianalisa. Analisa data menggunakan *structural equation modelling* untuk menguji pengaruh jenis-jenis perawatan terhadap kepuasan penghuni. Sedangkan tingkat prioritas dari prasarana, sarana, dan utilitas dianalisa menggunakan *kendall's way* uji non parametric. Kriteria penghuni dinyatakan puas jika nilai mean diatas 3,5 dan dibawah 3,5 jika penghuni cenderung tidak puas. Kelompok nilai perawatan juga menyatakan jika nilai tengah 3,5 maka dinyatakan perawatan baik dan tidak baik jika nilainya di bawah 3,5.

## ANALISA DAN PEMBAHASAN

Kuisisioner dibagikan kepada 130 responden secara *online* maupun *door to door* pada perumahan yang memiliki BPL mendapatkan respon 100 responden. Hasil olahan deskripsi responden dapat dilihat pada Tabel 1. Mayoritas responden tinggal di perumahan area Surabaya

**Commented [A2]:** Definisi Operasional Perawatan PSU dan Kepuasan Penghuni

Barat dan Surabaya Timur dengan komposisi pria dan wanita hampir seimbang. Usia didominasi 18-27 tahun dan berpendidikan sarjana.

Tabel 1. Deskriptif Responden

Data Penghuni		Jumlah Responden
Area Perumahan	Surabaya Barat	49
	Surabaya Selatan	6
	Surabaya Timur	45
Jenis Kelamin	Pria	54
	Wanita	46
Usia (tahun)	18-27	52
	28-37	17
	38-50	18
	51-60	13
Pendidikan	SMA	26
	D-3	4
	S-1	62
	S-2	7
Luas Tanah	<300	33
	300-800	48
	>800	10
Luas Bangunan	<300	38
	300-800	48
	>800	5
Kepemilikan	Keluarga	30
	Sendiri	61
	Sewa	4
Lama Hunian	<1 tahun	8
	1-3 tahun	29
	>3 tahun	63
Iuran Lingkungan	Rata-rata: Rp 629.016 / bulan	

Rumah tinggal yang ditempati memiliki luas tanah (LT) dan luas bangunan (LB) sekitar 300-800 meter persegi, dengan status milik sendiri, sudah menghuni di perumahan tersebut lebih dari 3 (tiga) tahun, serta melakukan pembayaran iuran BPL rata-rata sebesar Rp.629.016 per bulan.

#### a. Tingkat Prioritas Prasarana, Sarana, dan Utilitas

Tingkat prioritas yang dianalisa pada prasarana, sarana, dan utilitas menunjukkan nilai 1 (satu) adalah prioritas yang terpenting dan 11 (sebelas) adalah prioritas yang paling tidak penting. Hasilnya menunjukkan jaringan listrik, jaringan air bersih, dan jaringan jalan menempati tiga urutan tertinggi. Sedangkan sarana olahraga, pendidikan, dan ibadah menempati tiga urutan terendah. Tingkat prioritas pada perawatan prasarana, sarana, dan utilitas sebagai obyek perawatan penting untuk diperhatikan oleh badan pengelola sebab utilitas menempati prioritas terpenting, disusul oleh prasarana, dan selanjutnya adalah sarana seperti yang tercantum pada Tabel 2.

Tabel 2. Tingkat Prioritas Prasarana, Sarana, dan Utilitas

Ranking	Prasarana, Sarana, Utilitas	Mean Value
1	Jaringan listrik	2.72
2	Jaringan air bersih	2.86
3	Jaringan jalan	3.61
4	Jaringan drainase	5.14
5	Jaringan sampah	5.47
6	Jaringan telepon	5.49
7	Sarana perdagangan	7.64
8	Sarana kesehatan	7.69
9	Sarana olahraga	8.07
10	Sarana pendidikan	8.26
11	Sarana ibadah	9.06

**b. Pengaruh Jenis-jenis Perawatan terhadap Kepuasan Konsumen**

Penghuni perumahan di area Surabaya Barat menilai perawatan paling baik yang dilakukan oleh BPL adalah perawatan rutin (4.81). Badan pengelola pada perumahan di Surabaya Barat dapat meningkatkan kinerjanya dengan memperhatikan tindakan perawatan pencegahan (4.10) dan konstruksi baru (4.14). Penghuni perumahan di Surabaya Selatan menilai BPL telah melakukan perawatan perbaikan (4.54) lebih baik daripada perawatan rutin (4.42). Selanjutnya penghuni perumahan di Surabaya Timur menilai paling rendah perawatan pencegahan (3.82) dan konstruksi baru (3.94). Secara keseluruhan pada semua perumahan di ketiga wilayah di Surabaya yang di survei menunjukkan perawatan pencegahan memiliki nilai terendah.

Commented [A3]: Model Penelitian PLS belum ditampilkan

Tabel 3. Respon Kepuasan Penghuni terkait Jenis Perawatan

Jenis Perawatan	Area Surabaya Barat	Area Surabaya Selatan	Area Surabaya Timur	Rata-rata Nilai Perawatan (Area)
Rutin	4.81	4.42	4.38	4.59
Pencegahan	4.10	4.21	3.82	3.98
Perbaikan	4.52	4.54	4.09	4.33
Konstruksi	4.14	3.83	3.94	4.03
Rata-rata Nilai Perawatan (Jenis Perawatan)	4.39	4.25	4.06	4.23
Kepuasan	4.66	4.44	4.22	4.45

Perawatan paling baik dirasakan oleh penghuni perumahan di Surabaya Barat (4.39) dengan kepuasan penghuni pada nilai tertinggi (4.66). Penghuni di perumahan area Surabaya Selatan menilai perawatan oleh BPL lebih baik (4.25) daripada penilaian perawatan oleh penghuni di area Surabaya Timur (4.06). Kepuasan penghuni di Surabaya Selatan juga lebih tinggi nilainya (4.44) daripada penghuni di Surabaya Timur (4.22). Secara keseluruhan kepuasan penghuni di Surabaya dapat dikatakan baik (4.45) terhadap perawatan yang dilakukan oleh BPL masing-masing perumahan (4.23) seperti ditunjukkan pada Tabel 3.

Taggapan yang diberikan penghuni yang tinggal di bawah 1 (satu) tahun menunjukkan tingkat kepuasannya paling rendah (4.22) karena sejak awal menempati hunian banyak mengajukan keluhan kepada BPL. Tindakan yang dilakukan BPL meliputi pelayanan keluhan dan permohonan perbaikan meliputi kebersihan, keamanan, dan kerusakan infrastruktur. Selanjutnya kelompok penghuni yang sudah menghuni 1-3 tahun memiliki tingkat kepuasan paling tinggi (4.49) sebab keluhan atau usulan yang disampaikan pada BPL segera ditanggapi atau dicarikan solusinya. Sedangkan pada penghuni yang sudah tinggal lebih dari 3 tahun merasa kepuasan dan perawatan BPL tidak terlalu banyak perubahan sebab penghuni juga sudah tidak terlalu sering mengajukan keluhan. Kepuasan penghuni berdasarkan kelompok lama hunian juga menunjukkan pola yang sama dengan perawatan yang telah dilakukan oleh BPL, seperti yang dapat dilihat pada Tabel 4

Tabel 4. Tingkat Kepuasan dan Persepsi pada Perawatan oleh BPL

Lama huni	Kepuasan	Perawatan
<1 tahun	4.22	4.19
1-3 tahun	4.49	4.25
>3 tahun	4.46	4.23

### c. Pengaruh Perawatan Prasarana, Sarana, dan Utilitas terhadap Kepuasan Penghuni

Hasil uji pengaruh jenis-jenis perawatan terhadap kepuasan penghuni menggunakan *Structural Equation Modelling* dengan program smart PLS menunjukkan variabilitas konstruk kinerja badan pengelola sebesar 73.8% terhadap variabilitas konstruk kepuasan penghuni. Faktor perawatan rutin, perawatan perbaikan, dan perawatan konstruksi baru menunjukan nilai p-value dibawah 0.05, kecuali faktor perawatan pencegahan. Hal ini menyatakan bahwa faktor perawatan perbaikan, perawatan rutin, dan konstruksi baru mempengaruhi kepuasan penghuni secara signifikan, kecuali faktor perawatan pencegahan.

Kyle, Spodek, dan Baird (2004) menyatakan faktor perawatan perbaikan yang dilakukan sesuai fungsi dari perbaikan tersebut akan dirasakan manfaatnya oleh penghuni karena dapat mengembalikan fungsi dari obyek. Perawatan rutin merupakan perawatan yang dirasakan langsung efeknya oleh penghuni karena perawatan rutin paling sering dilakukan seperti pembersihan sehari-hari pada lingkungan sekitar perumahan, sehingga penghuni merasa nyaman. Konstruksi baru memang jarang dilakukan oleh BPL karena sifatnya hanya menambahkan dan melakukan pemugaran terhadap fungsi dari prasarana, sarana dan utilitas. Namun perubahan tersebut menimbulkan perbedaan sebelum dan sesudah perawatan sehingga penghuni yang merasakan perubahan positif menunjukkan tingkat kepuasan yang tinggi.

Faktor perawatan pencegahan tidak menunjukkan pengaruhnya pada kepuasan penghuni dikarenakan perawatan pencegahan tidak dapat dilihat dan dirasakan efeknya secara langsung namun tetap harus dilakukan oleh BPL untuk mengurangi biaya perbaikan yang lebih besar di kemudian hari.

Tabel 5. *Path Coefficients* Faktor Perawatan terhadap Kepuasan Penghuni

Pengaruh perawatan terhadap kepuasan	Original Sample	Sample Mean	Standard Deviation	t-stat	p-value
Perawatan Rutin -> Kepuasan	0.316	0.317	0.087	3.609	0.001
Perawatan Pencegahan -> Kepuasan Penghuni_	0.068	0.066	0.119	0.570	0.569
Perawatan Perbaikan -> Kepuasan Penghuni_	0.372	0.368	0.107	3.482	0.001

Commented [A4]: Gambar diagram path

Konstruksi Baru -> Kepuasan Penghuni_	0.208	0.213	0.084	2.468	0.014
---------------------------------------	-------	-------	-------	-------	-------

## KESIMPULAN DAN SARAN

Perawatan yang telah dilakukan BPL menunjukkan respon yang positif dari penghuni meliputi perawatan rutin, pencegahan, perbaikan, dan konstruksi baru. Penghuni perumahan di ketiga wilayah di Surabaya (Barat, Timur dan Selatan) menunjukkan rasa puas terhadap jenis-jenis perawatan yang dilakukan oleh BPL (Badan Pengelola Lingkungan). Hasil uji menyatakan faktor perawatan rutin, perawatan perbaikan, dan konstruksi baru menunjukkan pengaruhnya terhadap kepuasan penghuni, sedangkan perawatan pencegahan tidak berpengaruh signifikan. Lebih lanjut, BPL sebaiknya memperhatikan utilitas, prasarana, dan sarana, sebab responden mengutamakan skala prioritas obyek perawatan tersebut pada masing-masing perumahan. Sebaiknya pengembang di Surabaya Timur lebih memperhatikan perawatan perbaikan dan perawatan konstruksi baru untuk meningkatkan kepuasan penghuni. Pengembang di Surabaya Selatan dapat memperhatikan perawatan rutin dan konstruksi baru. Lebih lanjut pengembang di Surabaya Barat sebaiknya lebih fokus pada perawatan perbaikan dan konstruksi baru. Penghuni juga sebaiknya lebih komunikatif dan memberikan saran yang membangun pada pengembang terkait perawatan yang telah dilakukan agar pengembang dapat memperbaiki dan meningkatkan perawatan. Pada penelitian selanjutnya disarankan untuk menganalisa pengaruh dari faktor perawatan lain seperti deferred maintenance, planned maintenance, unplanned maintenance, emergency maintenance, condition based, dan schedule maintenance belum dibahas dalam penelitian. Keterbatasan sampel penelitian pada jumlah perumahan yang memiliki BPL dan bekerja secara profesional masih minim untuk penelitian tentang jenis-jenis perawatan tersebut. Faktor lain yang perlu dilakukan estate manajemen seperti faktor pelayanan keluhan penghuni perlu dianalisa lebih lanjut pengaruhnya terhadap kepuasan penghuni.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amir M.T. (2015). *Merancang Kuisisioner Konsep dan Panduan untuk Penelitian Sikap, Kepribadian dan Perilaku*, Kencana: Jakarta
- Baharum, Z.A., Nawawi, A.H., & Saat, Z.M. (2009). Assesment of Property Management Service Quality of Purpose Built Office Buildings. *International Business Research*, 2(1), 162-174.
- Chanter, B. & Swallow, P. (2008). *Building Maintenance Management* (2nd ed.). Wiley-Blackwell. Dunfermline, United Kingdom.
- Choi, K.S.H. (2007). *A Study of Service Quality Assessment in Property Management of Private Housing Estates in Hong Kong-The Constituents and Their Perspective Roles*. A Short Report of Dissertation.
- Colliers International. (2016). *Research and Forecast Report: Surabaya Property Market 2016*. Jakarta
- Gunadi, S. (2007). *Akuntabilitas Pengembang dalam Pemeliharaan Lingkungan Perumahan Berdampak pada Properti di Surabaya*, Universitas Kristen Petra, Surabaya.



- Hartanto, A. (2015). *Model Pengukuran Kepuasan Pelanggan Perumahan Tipe Bangunan 70-350 m2 di Tiga Perumahan di Surabaya dan Sidoarjo*, Universitas Kristen Petra, Surabaya.
- Hikmawati, D. (2004). Analisa Tingkat Kepuasan Konsumen Perumahan Terhadap Perbaikan Kualitas Perumahan Malang. *Jurnal Ilmiah Kesatuan*, 1(6), 1-14.
- Issahaku, M.I. (2013). *Evaluation of maintenance management practices in Ghana Highway Authority's bungalows in greater accra region*. Thesis: Kwame Nkrumah University of Science and Technology.
- Kwanda, T., Rahardjo, J. & Wibowo, B.R. (2003). Analisis kepuasan penghuni rumah sederhana tipe 36 di kawasan Sidoarjo berdasarkan faktor kualitas bangunan, lokasi, desain, sarana dan prasarana. *Dimensi Teknik Arsitektur*, 31(2), 124-132.
- Kyle, R.C., Spodek, M.S., & Baird, F.M. (2004). *Property Management*, Dearborn Real Estate Education, Chicago.
- Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia. (2009). *Peraturan Menteri Dalam Negeri Tahun 2009 Tentang Pedoman Penyerahan Prasarana, Sarana, dan Utilitas Perumahan dan Permukiman di Daerah*, Jakarta.
- Mulyadi, D. (Mei 2017). Harga rumah di Surabaya tercatat mengalami kenaikan tertinggi. Diunduh dari RumahHokie.com. 20 Agustus 2017.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V.A. & Berry, L.L. (1988). Servqual: a Multiple Item Scale for Measuring Customer Perceptions of Service Quality. *Journal of Retailing*. 64(1), 12-40.
- Peiser, R.B., & Hamilton, D. (2012). *Professional Real Estate Development*, Urban Land Institute, Washington.
- Riskiyah, I. R., Suryo, E. A. & Wijatmiko, I. (2015). *Analisis Kinerja Developer terhadap Kepuasan Penghuni Perumahan di Kota Malang*, Universitas Brawijaya, Malang.
- Sianto, E. (2007). *Analisa perbandingan estate management terhadap nilai (value) perumahan di Surabaya Timur*, Universitas Kristen Petra, Surabaya
- Yayasan Lembaga Konsumen Indonesia. (2016). *Bedah Pengakuan Konsumen 2015* Retrieved from November 20, 2016, from <http://ylki.or.id/2016/01/bedah-pengakuan-konsumen-2015>

**Pengaruh Perawatan Prasarana, Sarana, dan Utilitas  
Terhadap Kepuasan Penghuni Pada Kawasan Perumahan di Surabaya**  
*Influence Of Facilities and Utility Maintenance on Resident's Satisfaction  
in Housing Areas in Surabaya*

**Njo Anastasia; Timoticin Kwanda; Dicky Fredy Widjaja**  
Universitas Kristen Petra, Surabaya  
email: anas@petra.ac.id

**ABSTRACT**

*Developers undertake construction and maintenance of public facilities, social facilities including infrastructure, facilities and utilities in housing estate. The purpose of the maintenance is to increase the value of housing and to comfort the residents. This study aims to identify and evaluate the influence of the types of maintenance undertaken by the developers on the satisfaction of the residents. Data were obtained by distributing questionnaires to housing residents in Surabaya who have lived at least 1 (one) year. The surveyed housing estate has an Environmental Management Agency. The number of respondents obtained are about 100 people with convenience sampling technique. Data processing using SEM-PLS and Kendall's way analysis of non-parametric test. The results showed that residents of housing estate in Surabaya were satisfied with the maintenance done by the developer. The three types of maintenance that have been performed by Environmental Management Agency are considered good by residents, including corrective maintenance, routine maintenance, and cosmetic maintenance. Furthermore, residents of housing in West Surabaya even showed a higher level of satisfaction with the maintenance done by each BPL than residents in East Surabaya and South Surabaya.*

**Keywords:** *corrective maintenance, routine maintenance, cosmetic maintenance, residents satisfaction.*

**ABSTRAK**

Pengembang melakukan pembangunan serta perawatan fasilitas umum, fasilitas sosial serta prasarana, sarana dan utilitas di dalam perumahan. Tujuan dilakukannya perawatan tersebut adalah untuk meningkatkan nilai perumahan serta kenyamanan bagi penghuninya. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi dan mengevaluasi pengaruh jenis-jenis perawatan yang dilakukan pengembang terhadap kepuasan penghuni. Data diperoleh dengan cara menyebarkan kuisioner pada penghuni perumahan di Surabaya yang sudah tinggal minimal 1 (satu) tahun dan perumahan yang disurvei memiliki Badan Pengelola Lingkungan (BPL). Jumlah responden yang diperoleh sekitar 100 orang dengan teknik *purposive sampling*. Pengolahan data menggunakan SEM-PLS dan analisa *Kendall's wayuji* non-parametric. Hasil penelitian menunjukkan penghuni perumahan di Surabaya puas dengan perawatan yang dilakukan pengembang. Ke-tiga jenis perawatan yang telah dilakukan BPL dinilai baik oleh penghuni, meliputi perawatan perbaikan, perawatan rutin, dan kontruksi baru. Selanjutnya, penghuni perumahan di Surabaya Barat bahkan menunjukkan tingkat kepuasan lebih tinggi terhadap perawatan yang dilakukan oleh masing-masing BPL dibandingkan penghuni di Surabaya Timur dan Surabaya Selatan.

**Kata kunci:** perawatan perbaikan, perawatan rutin, kontruksi baru, kepuasan penghuni.

## PENDAHULUAN

Disebutkan di dalam *Colliers International*, 2016, Surabaya memiliki prospek properti terbaik kedua di Indonesia setelah Jakarta. Berdasarkan data Bank Indonesia (BI), Surabaya tercatat mengalami kenaikan harga rumah tertinggi (3,04%) ditunjang dari peningkatan harga rumah tipe kecil (4,31%) dibanding harga properti rumah di seluruh kota yang disurvei BI hanya meningkat sebesar 2,62% (Mulyadi, 2017). Tren kenaikan tersebut menjadikan kota Surabaya sebagai tujuan bagi pengembang skala lokal maupun nasional untuk melakukan pengembangan perumahan termasuk fasilitas umum (fasum) dan fasilitas sosial (fasos). Pengembang telah berusaha melakukan pembangunan rumah tinggal yang tidak hanya difokuskan pada bentuk fisik rumah tetapi juga lingkungan yang asri dan tertata serta fasilitas penunjang yang melengkapi perumahan tersebut.

Gunadi (2007) menyatakan faktor perawatan dan keamanan pada kawasan perumahan yang disediakan pengembang mempengaruhi nilai properti di wilayah Surabaya Barat dan Timur. Namun berdasarkan catatan keluhan konsumen, sektor perumahan menempati urutan kedua tertinggi sebesar 15,53% setelah sektor perbankan sebesar 17,09% (Yayasan Lembaga Konsumen Indonesia, 2016). Mengacu pada penelitian Wahyu (2013) bahwa penghuni mengharapkan pelayanan dan perawatan fasilitas lebih dari yang telah diberikan pengembang. Semakin baik melakukan perawatan prasarana dan sarana lingkungan oleh pengembang maka kepuasan penghuni semakin tinggi (Riskiyah, 2015).

Penelitian terdahulu terkait manajemen properti atau manajemen estate pada perumahan masih sedikit yang mempelajari pengaruh jenis perawatan yang dilakukan pengembang terhadap kepuasan penghuni. Hanya perumahan-perumahan yang memiliki Badan Pengelola Lingkungan (BPL) melakukan tugas perawatan pada prasarana, sarana, dan utilitas, sehingga peran penting tersebut dapat meningkatkan kepuasan penghuni serta nilai properti. Sedangkan perumahan yang tidak memiliki

BPL dilakukan secara swadaya masyarakat atau penghuni perumahan yang melakukan secara gotong royong. Penelitian ini mengidentifikasi dan menganalisa lebih lanjut pengaruh jenis-jenis perawatan yang dilakukan BPL terhadap kepuasan penghuni. Selain itu obyek perawatan pada masing-masing perumahan juga diteliti untuk mengetahui prioritas penghuni terkait jenis-jenis perawatannya.

## KAJIAN TEORI

Tipe pengembang yang paling sering ditemukan adalah *land developer*. Tipe ini umumnya terdapat di sekitar area tanah kosong yang akan dikembangkan. Tipe lain yang sering dijumpai adalah *merchant builder*, tipe ini terdapat pada kawasan *superblock* dengan gedung yang dibangun untuk apartemen, gedung kantor, dan kondotel. Tipe *fee developer* juga beberapa kali dijumpai di Indonesia dimana pemilik tanah menggunakan jasa pengembang untuk mengembangkan kawasan miliknya (Zuckerman & Blevins, 1991).

Kewajiban pengembang sebagai pihak yang mengembangkan suatu kawasan perumahan, selain mempunyai kesempatan memperoleh keuntungan juga memiliki tanggung jawab menyediakan fasilitas, serta memelihara dan menyelesaikan pembangunan yang dikembangkan. Beberapa kewajiban pengembang di antaranya adalah:

1. Menyediakan tanah untuk keperluan fasilitas sosial, seperti yang tercantum dalam Peraturan Menteri Dalam Negeri No.3 Tahun 1987 pasal 13 angka huruf 1b
2. Membangun prasarana lingkungan dan fasilitas sosial yang diperlukan oleh masyarakat dan sebagainya selama waktu yang ditentukan serta memeliharanya selama kawasan perumahan belum sepenuhnya selesai, sesuai Peraturan Menteri Dalam Negeri no 5 tahun 1974 angka 1 dan 6 huruf c dan d.
3. Pengembang yang telah menyelesaikan pembangunan suatu kawasan perumahan mempunyai kewajiban melakukan serah terima prasarana lingkungan kawasan tersebut kepada

pemerintah daerah tingkat II setempat berdasarkan Peraturan Menteri Dalam Negeri No.3 tahun 1987 tentang penyediaan dan pemberian hak atas tanah untuk keperluan perusahaan pembangunan perumahan.

Pengembangan perumahan-perumahan saat ini membutuhkan peran *Property Management* atau *Estate Management*. Brueggeman & Fisher (1993) menyatakan, manajemen properti berfungsi mengatur keuangan, kondisi fisik dan administrasi pada kegiatan operasional suatu properti. Fungsi dari manajemen properti tidak dibatasi pada pengelolaan fisik lingkungan saja tetapi juga mengelola lingkungan secara psikologis seperti rasa aman, nyaman, dan ketertiban.

### **Perawatan Prasarana, Sarana, dan Utilitas**

Tugas utama pengembang adalah mengembangkan kawasan sesuai tujuan dan selanjutnya melakukan pemeliharaan prasarana, sarana, dan utilitas yang telah dibangun (Peiser dan Hamilton, 2012). Chanter & Swallow (2000) menyatakan perawatan dibedakan *planned, unplanned, preventive, corrective, emergency, condition-based*, dan *scheduled maintenance* adalah faktor kunci kesuksesan perawatan gedung. Issahaku (2013) menambahkan variabel *major repair/restoration* untuk mengevaluasi variabel perawatan properti. Kyle, Spodek, dan Baird (2004) menyatakan perawatan adalah proses berkala untuk menyeimbangkan pelayanan dan biaya. Manajer properti harus berusaha memuaskan penghuni dengan melakukan pemeliharaan fisik dari properti tersebut juga meminimalisasi biaya operasional, sehingga dapat meningkatkan margin. Manajer properti bertugas secara efektif melakukan 4 (empat) jenis perawatan meliputi perawatan rutin (*routine maintenance*), perawatan pencegahan (*preventive maintenance*), perawatan korektif (*corrective maintenance*), dan konstruksi baru (*cosmetic maintenance*). Perawatan rutin merupakan perawatan yang paling sering dilakukan dengan biaya operasional yang cukup besar, sebab dilakukan sesuai jadwal yang

telah diatur dan dilakukan dengan kontrol yang ketat seperti pembersihan dan pemeliharaan serta pengecekan rutin. Perawatan pencegahan bertujuan untuk mengurangi biaya perbaikan dan mencegah kerusakan yang akan terjadi, yang dapat mengurangi fungsi dari prasarana, sarana, dan utilitas. Perawatan perbaikan adalah perawatan yang dilakukan untuk mengembalikan fungsi dari fasilitas, sehingga dapat menjaga bahkan meningkatkan kepuasan dan kenyamanan penghuni. Konstruksi baru seringkali dilakukan atas permintaan penghuni dan biasanya bersifat kosmetik untuk menaikkan nilai lingkungan.

Obyek perawatan pada perumahan terbagi atas prasarana, sarana, dan utilitas. Peraturan Menteri Dalam Negeri No 9 tahun 2009 mengatur pengembang untuk menjamin pemeliharaan dan pengelolaan dari prasarana, sarana, dan utilitas. Prasarana menurut SNI 03-1733-2004 adalah kelengkapan dasar fisik lingkungan agar pemukiman dapat berfungsi sebagaimana mestinya yang mencakup jaringan jalan, jaringan air hujan, dan layanan persampahan. Sarana perumahan sebagai fasilitas penunjang adalah sarana perdagangan, pendidikan, kesehatan, olah raga, dan ibadah. Utilitas sebagai sarana penunjang untuk pelayanan lingkungan meliputi jaringan air bersih, jaringan listrik, dan jaringan telepon yang dikelola langsung oleh BPL perumahan. Sianto (2007) menyatakan perawatan lingkungan terhadap objek keamanan, kebersihan, penerangan, jalan dan fasilitas yang dilakukan pengembang merupakan upaya untuk meningkatkan nilai rumah pada perumahan tersebut sehingga mempengaruhi kepuasan penghuni. Gunady (2007) mengembangkan obyek penelitian terkait perawatan fasilitas pada taman dan fasilitas umum. Demikian juga fasilitas sarana dan prasarana perumahan persada Bhayangkara Singasari meliputi pembuangan sampah sementara, sistem keamanan, fasilitas rumah ibadah, pemakaman umum, taman umum, telepon, listrik, penerangan jalan, dan lebar jalan lingkungan (Hikmawati, 2004). Choi (2007), Baharum et al. (2009), dan Hartanto (2015)

mengembangkan layanan manajemen estate di perumahan terkait *security, safety, health and hygiene*. Namun penelitian tersebut tidak meneliti secara detail jenis-

jenis perawatan yang dilakukan manajemen estat atau BPL.

**Tabel 1. Definisi Operasional Perawatan Prasarana, Sarana, dan Utilitas**

Kode	Indikator
<b>X1 Rutin Perawatan Rutin</b>	
X1.1	Badan pengelola melakukan pembersihan pada prasarana, sarana, dan utilitas dengan baik agar penghuni merasa nyaman.
X1.2.	Badan pengelola melakukan control yang baik pada pembersihan prasarana, sarana, dan utilitas.
X1.3.	Badan pengelola memiliki peralatan yang memadai untuk pembersihan rutin prasarana, sarana, dan utilitas.
X1.4	Badan pengelola memiliki program pembersihan yang dijadwalkan serta dilaksanakan dengan baik.
<b>X2 Pencegahan Perawatan pencegahan</b>	
X2.1	Badan pengelola melakukan perbaikan reguler pada prasarana, sarana, dan utilitas dengan baik.
X2.2.	Badan pengelola melakukan inspeksi rutin pada prasarana, sarana, dan utilitas dengan cermat.
X2.3.	Badan pengelola melakukan perbaikan sebelum adanya kerusakan pada prasarana, sarana, dan utilitas
X2.4	Badan pengelola melakukan antisipasi secara intensif untuk mengurangi kerusakan pada prasarana, sarana, dan utilitas
<b>X3 Perbaikan Perawatan Perbaikan</b>	
X3.1	Badan pengelola melakukan perbaikan dengan baik untuk menjaga kenyamanan penghuni.
X3.2.	Badan pengelola melakukan perbaikan dengan cepat untuk mengembalikan fungsi dari prasarana, sarana, dan utilitas.
X3.3.	Perbaikan dapat dilakukan dengan tepat pada kerusakan yang terjadi pada prasarana, sarana, dan utilitas.
X3.4	Badan pengelola memiliki peralatan yang memadai untuk memperbaiki kerusakan pada prasarana, sarana, dan utilitas.
<b>X4 Konstruksi Baru</b>	
X2.1	Badan pengelola melakukan penambahan pada prasarana, sarana, dan utilitas sesuai dengan keinginan penghuni.
X2.2.	Badan pengelola melakukan penggantian pada prasarana, sarana, dan utilitas untuk menaikkan nilai dari kawasan perumahan.
X2.3.	Badan pengelola melakukan penambahan pada prasarana, sarana, dan utilitas untuk menaikkan nilai dari kawasan perumahan.
X2.4	Badan pengelola melakukan renovasi pada prasarana, sarana, dan utilitas sehingga dapat digunakan dengan baik.

(Sumber : Olah Data, 2017)

### Kepuasan Penghuni

Penelitian sebelumnya yang membahas mengenai kepuasan penghuni terkait peran manajemen properti di perumahan dalam melakukan perawatan lingkungan perumahan difokuskan pada dimensi kualitas desain bangunan dan sarana prasarana (Kwanda, Rahardjo & Wibowo, 2003) serta kualitas pelayanan, lokasi, prasarana, dan desain bangunan (Riskiyah et al., 2015). Selanjutnya kualitas layanan menurut dimensi *Servqual* yang dikembangkan oleh Parasuraman et al

(1988), mengelompokkan kualitas layanan ke dalam 5 (lima) dimensi pokok yaitu *tangible*, *reliability* (kehandalan), *responsiveness* (tanggap), *assurance* (kepastian), dan *emphaty*.

*Reliability* (keandalan) merupakan kemampuan untuk menampilkan layanan yang dijanjikan secara andal dan akurat. *Responsiveness* (daya tanggap) adalah kemauan untuk menolong konsumen dan menyediakan layanan yang cepat. *Assurance* (jaminan) adalah pengetahuan dan kesopanan yang dimiliki karyawan dan kemampuan mereka untuk menyampaian

rasa percaya dan kepercayaan diri. *Tangibles* (bukti langsung) adalah tampilan fasilitas-fasilitas fisik, peralatan, personel, dan alat-alat komunikasi. *Empathy* (empati)

adalah ketentuan yang telah ditetapkan untuk memberikan perhatian dan kepedulian yang terfokus secara individu kepada konsumen.

**Tabel 2. Definisi Operasional Kepuasan Penghuni**

Kode	Indikator
<i>Tangible</i>	
TAN 1	Prasarana perumahan (jaringan jalan, jaringan air hujan, dan tempat pembuangan sampah) dipelihara dengan baik sehingga lingkungan nyaman.
TAN 2	Sarana perumahan (sarana olahraga, area terbuka hijau) dirawat dengan baik sehingga dapat digunakan dengan baik.
TAN3	Utilitas perumahan (jaringan air bersih, listrik, dan telepon) berfungsi dengan baik sehingga tidak terdapat hambatan saat penggunaan.
<i>Reliability</i>	
REL	Penanganan keluhan dilakukan badan pengelola dengan baik dan tepat
<i>Responsiveness</i>	
RES	Penanganan keluhan dilakukan dengan cepat
<i>Assurance</i>	
ASSUR	Staf memiliki pengetahuan untuk menjawab pertanyaan penghuni
<i>Emphaty</i>	
EMP	Staf dapat mendengarkan keluhan pelanggan dan bersikap kooperatif untuk memperbaiki
<i>Security</i>	
SEC	Patroli pada kawasan lingkungan secara rutin dan penjagaan keamanan di perumahan dilakukan dengan baik
<i>Heath</i>	
HEALTH	Kualitas kebersihan lingkungan perumahan terjaga dengan baik.

(Sumber : Olah Data, 2007)

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan studi literatur tentang manajemen properti pada perumahan, kemudian menyusun kuisisioner sebagai instrument untuk mengumpulkan data. Populasi penelitian adalah penghuni pada perumahan yang dikembangkan setelah tahun 1998 dan memiliki Badan Pengelola Lingkungan (BPL). Populasi jumlah penghuni tidak diketahui, sehingga perhitungan jumlah sampling menggunakan *Lemeshow* formula, maka minimal jumlah sampel adalah 100 responden. Teknik penarikan sampling secara *convenience sampling* pada penghuni yang dapat ditemui di perumahan yang memiliki Badan Pengelola Lingkungan (BPL). Kuisisioner yang disusun pada bagian pertama terdiri data umum responden dan tempat tinggal responden, bagian kedua pertanyaan tentang skala prioritas pada prasarana, sarana, dan utilitas dari angka 1 (terpenting) hingga angka 11 (paling tidak penting). Setelah itu responden menjawab pertanyaan tentang perawatan badan

pengelola pada perumahan yang dihuni dari skala 1-6, dimana 1 (sangat tidak baik) sampai 6 (sangat baik) terlampir pada Tabel 1. Pertanyaan pada responden juga mengenai kepuasan penghuni pada perumahan yang dijawab dari angka 1 (sangat tidak puas) hingga 6 (sangat puas). Skala *likert* yang digunakan 1-6 dengan pertimbangan untuk memberikan responden jawaban yang memilih puas, atau tidak puas dan menghindari jawaban netral (Amir, 2015) terlampir pada Tabel 2.

Kuisisioner yang telah dilengkapi oleh responden dilakukan pengecekan kembali untuk jawaban responden yang peneliti anggap tidak valid seperti jawaban yang kosong. Selanjutnya dilakukan uji validitas dan reliabilitas sebelum analisa data menggunakan *Structural Equation Modelling (SEM-PLS)* untuk menguji pengaruh jenis-jenis perawatan terhadap kepuasan penghuni. Sedangkan tingkat prioritas dari prasarana, sarana, dan utilitas dianalisa menggunakan uji non parametrik

*Kendall's way*. Kriteria penghuni dinyatakan puas jika nilai mean diatas 3,5 dan dibawah 3,5 jika penghuni cenderung tidak puas. Kelompok nilai perawatan juga menyatakan jika nilai tengah 3,5 maka dinyatakan perawatan baik dan tidak baik jika nilairata-rata di bawah 3,5.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Kuisisioner dibagikan kepada 130 responden secara *online* maupun *door to door* pada perumahan yang memiliki BPL namun mendapatkan respon dan memenuhi syarat validitas dari 100 responden. Hasil olahan deskripsi responden dapat dilihat pada Tabel 3. Mayoritas responden tinggal di perumahan area Surabaya Barat dan Surabaya Timur dengan komposisi pria dan wanita hampir seimbang. Usia responden didominasi 18-27 tahun dan berlatar belakang pendidikan sarjana.

**Tabel 3: Deskriptif Responden**

Data Penghuni		Jumlah Responden
Area Perumahan	Surabaya Barat	49
	Surabaya Selatan	6
	Surabaya Timur	45
Jenis Kelamin	Pria	54
	Wanita	46
Usia (tahun)	18-27	52
	28-37	17
	38-50	18
	51-60	13
Pendidikan	SMA	26
	D-3	4
	S-1	62
	S-2	7
Luas Tanah	S-3	1
	<300	33
	300-800	48
Luas Bangunan	>800	10
	<300	38
	300-800	48
Kepemilikan	>800	5
	Keluarga	30
	Sendiri	61
Lama Hunian	Sewa	4
	<1 tahun	8
	1-3 tahun	29
Iuran Lingkungan	>3 tahun	63
	Rata-rata: Rp 629.016 / bulan	

(Sumber: Olah Data, 2017)

Rumah tinggal yang ditempati memiliki luas tanah (LT) dan luas bangunan (LB) sekitar 300-800 meter persegi, dengan status milik sendiri, rata-rata responden sudah menghuni di perumahan tersebut lebih dari 3 (tiga) tahun, serta melakukan pembayaran iuran pengelolaan lingkungan rata-rata sebesar Rp.629.016 per bulan.

## Tingkat Prioritas Prasarana, Sarana, dan Utilitas

Tingkat prioritas yang dianalisa pada prasarana, sarana, dan utilitas menunjukkan nilai 1 (satu) adalah prioritas yang terpenting dan 11 (sebelas) adalah prioritas yang paling tidak penting. Hasilnya menunjukkan jaringan listrik, jaringan air bersih, dan jaringan jalan menempati tiga urutan tertinggi. Sedangkan sarana olahraga, pendidikan, dan ibadah menempati tiga urutan terendah. Tingkat prioritas pada perawatan prasarana, sarana, dan utilitas sebagai obyek perawatan penting untuk diperhatikan oleh badan pengelola, sebab utilitas merupakan fasilitas infrastruktur utama di dalam perumahan, disusul prasarana, dan selanjutnya adalah sarana seperti yang tercantum pada Tabel 4.

**Tabel 4: Tingkat Prioritas Prasarana, Sarana, dan Utilitas**

Ranking	Prasarana, Sarana, Utilitas	Mean Value
1	Jaringan listrik	2.72
2	Jaringan air bersih	2.86
3	Jaringan jalan	3.61
4	Jaringan drainase	5.14
5	Jaringan sampah	5.47
6	Jaringan telepon	5.49
7	Sarana perdagangan	7.64
8	Sarana kesehatan	7.69
9	Sarana olahraga	8.07
10	Sarana pendidikan	8.26
11	Sarana ibadah	9.06

(Sumber: Olah Data, 2017)

### Pengaruh Jenis-jenis Perawatan Terhadap Kepuasan Konsumen

Penghuni perumahan di area Surabaya Barat menilai perawatan paling baik yang dilakukan oleh BPL adalah perawatan rutin (4.81). Badan pengelola pada perumahan di Surabaya Barat dapat meningkatkan kinerjanya dengan memperhatikan tindakan perawatan pencegahan (4.10) dan konstruksi baru (4.14). Penghuni perumahan di Surabaya Selatan menilai BPL telah melakukan perawatan perbaikan (4.54) lebih baik daripada perawatan rutin (4.42). Selanjutnya penghuni perumahan di Surabaya Timur menilai paling rendah perawatan pencegahan (3.82) dan konstruksi baru (3.94). Secara keseluruhan pada semua perumahan di ketiga wilayah



di Surabaya yang disurvei menunjukkan perawatan pencegahan memiliki nilai terendah.

**Gambar 1: Kondisi Lingkungan Perumahan di Surabaya Barat yang dikelola BPL**  
 (Sumber: dok. Peneliti, 2017)

Perawatan paling baik dirasakan oleh penghuni perumahan di Surabaya Barat (4.39) dengan kepuasan penghuni pada nilai tertinggi, yaitu (4.66). Penghuni di perumahan area Surabaya Selatan menilai perawatan yang dilakukan oleh BPL lebih baik (4.25) dibandingkan dengan penilaian perawatan yang dilakukan oleh penghuni di area Surabaya Timur (4.06). Tingkat kepuasan penghuni di Surabaya Selatan juga lebih tinggi nilainya (4.44) daripada penghuni di Surabaya Timur (4.22).



**Gambar 2: Kondisi Lingkungan Perumahan di Surabaya Timur yang dikelola BPL**  
 (Sumber: dok. Peneliti, 2017)

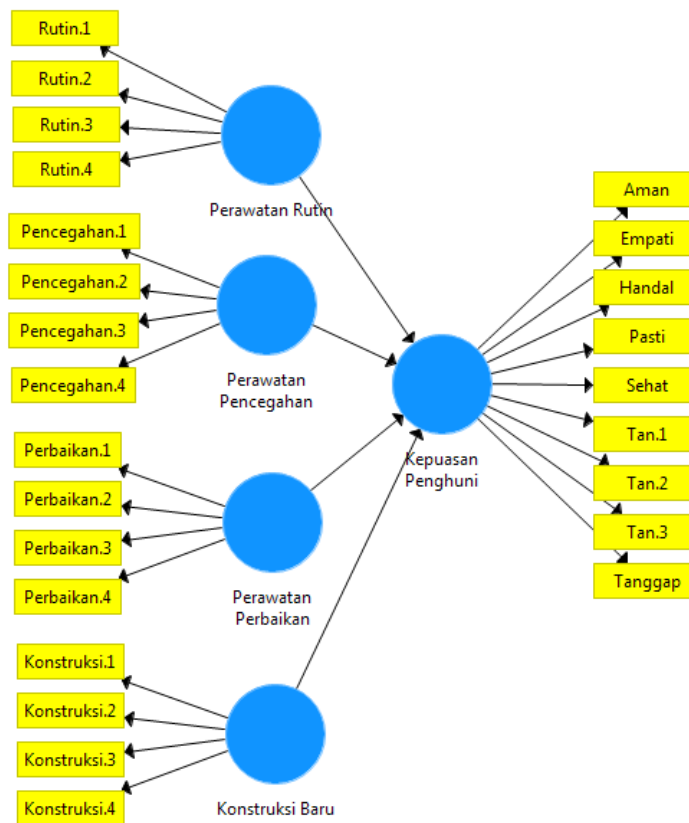
Dari tingkat kepuasan yang ditampilkan, secara keseluruhan dapat diketahui bahwa penilaian penghuni di Surabaya dapat dikatakan baik (4.45) terhadap perawatan yang dilakukan oleh BPL pada masing-masing perumahan (4.23), yakni seperti yang ditunjukkan pada Tabel 5

**Tabel 5. Respon Kepuasan Penghuni terkait Jenis Perawatan**

Jenis Perawatan	Area Surabaya Barat	Area Surabaya Selatan	Area Surabaya Timur	Rata-rata Nilai Perawatan (Area)
Rutin	4.81	4.42	4.38	4.59
Pencegahan	4.10	4.21	3.82	3.98
Perbaikan	4.52	4.54	4.09	4.33
Konstruksi	4.14	3.83	3.94	4.03
Rata-rata Nilai Perawatan (Jenis Perawatan)	4.39	4.25	4.06	4.23
Kepuasan	4.66	4.44	4.22	4.45

(Sumber: Olah Data, 2017)





**Gambar 3: Model Penelitian**  
 (Sumber: Penulis, 2017)

Tanggapan yang diberikan penghuni yang tinggal dibawah 1 (satu) tahun menunjukkan tingkat kepuasannya paling rendah (4.22) karena sejak awal menempati hunian banyak mengajukan keluhan kepada BPL. Tindakan yang dilakukan BPL meliputi pelayanan keluhan dan permohonan perbaikan meliputi kebersihan, keamanan, dan kerusakan infrastruktur. Selanjutnya kelompok penghuni yang sudah menghuni 1-3 tahun memiliki tingkat kepuasan paling tinggi (4.49) sebab keluhan atau usulan yang disampaikan pada BPL segera ditanggapi atau dicarikan solusinya. Sedangkan pada penghuni yang sudah tinggal lebih dari 3 tahun merasa kepuasan dan perawatan BPL tidak terlalu banyak perubahan sebab penghuni juga sudah tidak terlalu sering mengajukan keluhan. Penghuni sudah terbiasa dengan kondisi lingkungan yang

sudah dipelihara oleh BPL sesuai tugas dan tanggung jawabnya. Kepuasan penghuni berdasarkan kelompok lama hunian juga menunjukkan pola yang sama dengan perawatan yang telah dilakukan oleh BPL, seperti yang dapat dilihat pada Tabel 6.

**Tabel 6. Tingkat Kepuasan dan Persepsi pada Perawatan oleh BPL**

Lama Huni	Kepuasan	Perawatan
<1 tahun	4.22	4.19
1-3 tahun	4.49	4.25
>3 tahun	4.46	4.23

(Sumber: Olah Data, 2017)

### Pengaruh Perawatan Prasarana, Sarana, dan Utilitas Terhadap Kepuasan Penghuni

Hasil uji pengaruh jenis-jenis perawatan terhadap kepuasan penghuni menggunakan *Structural Equation Modelling* dengan program *Smart PLS* menunjukkan variabilitas konstruk kinerja badan pengelola sebesar 73.8% terhadap variabilitas konstruk kepuasan penghuni. Tabel 7 menunjukkan faktor perawatan rutin, perawatan perbaikan, dan perawatan

konstruksi baru menunjukkan nilai *p-value* dibawah 0.05, kecuali faktor perawatan pencegahan. Hal ini menyatakan bahwa faktor perawatan perbaikan, perawatan rutin, dan konstruksi baru dapat mempengaruhi kepuasan penghuni secara signifikan, kecuali faktor perawatan pencegahan.

**Tabel 7. Path Coefficients** Faktor Perawatan terhadap Kepuasan Penghuni

Pengaruh perawatan terhadap kepuasan	Original Sample	Sample Mean	Standard Deviation	t-stat	p-value
Perawatan Rutin → Kepuasan	0.316	0.317	0.087	3.609	0.001
Perawatan Pencegahan → Kepuasan Penghuni	0.068	0.066	0.119	0.570	0.569
Perawatan Perbaikan → Kepuasan Penghuni	0.372	0.368	0.107	3.482	0.001
Konstruksi Baru → Kepuasan Penghuni	0.208	0.213	0.084	2.468	0.014

(Sumber: Analisis, 2017)

Kyle, Spodek, dan Baird (2004) menyatakan faktor perawatan perbaikan yang dilakukan sesuai fungsi dari perbaikan tersebut akan dirasakan manfaatnya oleh penghuni karena dapat mengembalikan fungsi dari obyek. Perawatan rutin merupakan perawatan yang dirasakan langsung efeknya oleh penghuni karena perawatan rutin paling sering dilakukan seperti pembersihan sehari-hari pada lingkungan sekitar perumahan, sehingga penghuni merasa nyaman. Konstruksi baru memang jarang dilakukan oleh BPL karena sifatnya hanya menambahkan dan melakukan pemugaran terhadap fungsi dari prasarana, sarana dan utilitas. Namun perubahan menimbulkan perbedaan sebelum dan sesudah perawatan sehingga penghuni yang merasakan perubahan positif menunjukkan tingkat kepuasan yang tinggi. Faktor perawatan pencegahan tidak menunjukkan pengaruhnya pada kepuasan penghuni dikarenakan perawatan pencegahan tidak dapat dilihat dan dirasakan efeknya secara langsung namun tetap harus dilakukan oleh BPL untuk mengurangi biaya perbaikan yang lebih besar di kemudian hari.

### PENUTUP

Perawatan yang telah dilakukan BPL menunjukkan respon yang positif dari penghuni meliputi perawatan rutin, pencegahan, perbaikan, dan konstruksi baru. Penghuni perumahan di ketiga wilayah di Surabaya (Barat, Timur dan Selatan) menunjukkan rasa puas terhadap jenis-jenis perawatan yang dilakukan oleh BPL (Badan Pengelola Lingkungan). Hasil uji menyatakan faktor perawatan rutin, perawatan perbaikan, dan konstruksi baru menunjukkan pengaruhnya terhadap kepuasan penghuni, sedangkan perawatan pencegahan tidak berpengaruh signifikan. Lebih lanjut, BPL sebaiknya memperhatikan utilitas, prasarana, dan sarana, sebab responden mengutamakan skala prioritas obyek perawatan tersebut pada masing-masing perumahan. Sebaiknya pengembang di Surabaya Timur lebih memperhatikan perawatan perbaikan dan perawatan konstruksi baru untuk meningkatkan kepuasan penghuni. Pengembang di Surabaya Selatan dapat memperhatikan perawatan rutin dan konstruksi baru. Lebih lanjut pengembang di Surabaya Barat sebaiknya lebih fokus pada perawatan perbaikan dan konstruksi baru.

Penghuni juga sebaiknya lebih komunikatif dan memberikan saran yang membangun pada pengembang terkait perawatan yang telah dilakukan agar pengembang dapat memperbaiki dan meningkatkan perawatan. Pada penelitian selanjutnya disarankan untuk menganalisa pengaruh dari faktor perawatan lain seperti *deferred maintenance, planned maintenance, unplanned maintenance, emergency maintenance, condition based, dan schedule maintenance* yang belum dibahas dalam penelitian. Keterbatasan sampel penelitian pada jumlah perumahan yang memiliki BPL dan bekerja secara profesional masih minim untuk penelitian tentang jenis-jenis perawatan tersebut. Faktor lain yang perlu dilakukan estate manajemen seperti faktor pelayanan keluhan penghuni perlu dianalisa lebih lanjut pengaruhnya terhadap kepuasan penghuni.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Amir M.T., 2015. *Merancang Kuisisioner Konsep dan Panduan untuk Penelitian Sikap, Kepribadian dan Perilaku*. Jakarta: Kanisius.
- Baharum, Z.A., Nawawi, A.H., & Saat, Z.M., 2009. *Assesment of Property Management Service Quality of Purpose Built Office Buildings*. International Business Research, 2(1); 162-174.
- Brueggeman, W.B., & Fisher, J.D., 1993. *Real Estate Finance And Investments*. New York: McGraw – Hill/Irwin
- Chanter, B. & Swallow, P., 2008. *Building Maintenance Management* (2nd ed.). United Kingdom: Wiley-Blackwell. Dunfermline.
- Choi, K.S.H., 2007. *A Study of Service Quality Assessment in Property Management of Private Housing Estates in Hong Kong-The Constituents and Their Perspective Roles*. A Short Report of Dissertation.
- Colliers International, 2016. *Research and Forecast Report: Surabaya Property Market 2016*. Jakarta.
- Gunadi, S., 2007. *Akuntabilitas Pengembang dalam Pemeliharaan Lingkungan Perumahan Berdampak pada Properti di Surabaya*. Surabaya: Universitas Kristen Petra.
- Hartanto, A., 2015. *Model Pengukuran Kepuasan Pelanggan Perumahan Tipe Bangunan 70-350 m2 di Tiga Perumahan di Surabaya dan Sidoarjo*, Surabaya: Universitas Kristen Petra.
- Hikmawati, D., 2004. *Analisa Tingkat Kepuasan Konsumen Perumahan Terhadap Perbaikan Kualitas Perumahan Malang*. Jurnal Ilmiah Kesatuan, 1(6), 1-14.
- Issahaku, M.I., 2013. *Evaluation of Maintenance Management Practices in Ghana Highway Authority's Bungalows in Greater Accra Region*. Thesis: Kwame Nkrumah University of Science and Technology.
- Kwanda, T., Rahardjo, J. & Wibowo, B.R., 2003. *Analisis Kepuasan Penghuni Rumah Sederhana Tipe - 36 di Kawasan Sidoarjo Berdasarkan Faktor Kualitas Bangunan, Lokasi, Desain, Sarana dan Prasarana*. Jurnal Dimensi Teknik Arsitektur, 31(2), 124-132.
- Kyle, R.C., Spodek, M.S., & Baird, F.M., 2004. *Property Management*. Chicago: Dearborn Real Estate Education.
- Kementerian Dalam Negeri Republik Indonesia, 1974. *Peraturan Menteri Dalam Negeri Tahun 1974; Ketentuan-ketentuan Mengenai Penyediaan dan Pemberian Tanah Untuk Keperluan Perusahaan*. Jakarta.
- Kementerian Dalam Negeri Republik Indonesia, 1987. *Peraturan Menteri Dalam Negeri Tahun 1987; Penyediaan dan Pemberian Hak Atas Tanah untuk*

- Keperluan Perusahaan Pembangunan Perumahan*. Jakarta
- Kementerian Dalam Negeri Republik Indonesia, 2009. *“Peraturan Menteri Dalam Negeri Tahun 2009; Tentang Pedoman Penyerahan Prasarana, Sarana, dan Utilitas Perumahan dan Permukiman di Daerah”*. Jakarta.
- Mulyadi, D., Mei 2017. *Harga Rumah di Surabaya Tercatat Mengalami Kenaikan Tertinggi*. (diunduh dari: <https://www.rumahhokie.com>, akses tanggal 20 Agustus 2017)
- Parasuraman, A., Zeithaml, V.A. & Berry, L.L., 1988. *Servqual: A Multiple Item Scale for Measuring Customer Perceptions of Service Quality*. *Journal of Retailing*. 64(1), 12–40.
- Peiser, R.B., & Hamilton, D., 2012. *Professional Real Estate Development*, Washington: Urban Land Institute.
- Riskiyah, I. R., Suryo, E. A. & Wijatmiko, I., 2015. *Analisis Kinerja Developer terhadap Kepuasan Penghuni Perumahan di Kota Malang*. Malang: Universitas Brawijaya.
- Sianto, E., 2007. *Analisa Perbandingan Estate Management Terhadap Nilai (Value) Perumahan di Surabaya Timur*. Surabaya: Universitas Kristen Petra.
- Yayasan Lembaga Konsumen Indonesia, 2016. *Bedah Pengakuan Konsumen 2015* (diunduh dari <http://ylki.or.id/2016/01/bedah-pengaduan-konsumen-2015>, akses tanggal : 20 November 2016).
- Zuckerman, H.A, & Blevins G.D., 1991. *Real Estate Development Workbook and Manual*. New Jersey: Precentice Hall.