

## IDENTIFIKASI VARIABEL PENTING KEANDALAN BANGUNAN GEDUNG DI KOTA SERANG

**Manlian Ronald. A. Simanjuntak, Bernard**

Program Studi Magister Teknik Sipil Konsentrasi Manajemen Konstruksi  
Jurusan Teknik Sipil Universitas Pelita Harapan

### ABSTRAK

*Peraturan bangunan gedung di Indonesia telah disahkan dan tertulis jelas pada Undang-Undang No.28 Tahun 2002 Tentang Bangunan Gedung. Undang-undang ini diamanatkan untuk diturunkan dalam bentuk Peraturan Daerah pada masing-masing kota/kabupaten yang ada di Indonesia. Sangat disayangkan hingga akhir tahun 2012 lalu, baru sekitar 21% kota/kabupaten di Indonesia yang memiliki Perda Bangunan Gedung. Salah satu daerah yang belum mengesahkan Peraturan Bangunan Gedungnya adalah Kota Serang. Hal ini sangat memprihatinkan mengingat Kota Serang merupakan kota pemerintahan yang merupakan ibukota dari Provinsi Banten. Untuk itu penelitian ini dilakukan untuk mengidentifikasi variabel penting bangunan gedung di Kota Serang. Untuk dapat memberikan rekomendasi yang tepat, perlu dilakukan studi mengenai bangunan gedung itu sendiri dan perlu juga dilakukan studi mengenai peraturan dan standar tentang bangunan gedung yang telah ada. Untuk studi mengenai bangunan gedung, diambil dari beberapa referensi yang relevan, sedangkan studi peraturan dan standar dilakukan dengan membedah peraturan bangunan gedung yang telah ada, seperti Undang-Undang No.28 Tahun 2012, Peraturan Pemerintah No.36 Tahun 2005, Perda DKI Jakarta No.7 Tahun 2010, serta Rancangan Peraturan Daerah (Raperda) Kota Tangerang Selatan Tentang Bangunan Gedung.*

*Metode pengumpulan data pada kuisioner ini didapat dengan proses penyebaran kuisioner sebanyak dua kali. Hasil yang ingin dicapai dari penyebaran dua kuisioner ini adalah mengetahui faktor dan variabel yang berpengaruh pada suatu peraturan bangunan gedung di Kota Serang (Kuisioner 1), serta mengetahui tingkat pengaruh faktor dan variabel tersebut (Kuisioner 2). Dengan mengetahui faktor dan variabel beserta tingkat pengaruhnya, dapat ditarik sebuah kesimpulan mengenai hal-hal yang harus diatur dalam suatu peraturan bangunan gedung. Dengan mengetahui hal tersebut, kemudian rekomendasi yang tepat dapat diberikan kepada Kota Serang perihal Peraturan Bangunan Gedung.*

**Kata Kunci:** standar dan peraturan, bangunan gedung, Kota Serang

### PENDAHULUAN

#### Latar Belakang

Dalam beberapa tahun terakhir ini, perkembangan pembangunan konstruksi di Indonesia berjalan dengan sangat cepat. Hal ini terbukti dengan banyaknya pembangunan yang terjadi, terutama bangunan-bangunan gedung. Bangunan gedung merupakan bagian yang sangat penting dalam kehidupan manusia. Masing-masing daerah yang terdapat di Indonesia memiliki karakteristik yang berbeda-beda, baik dari segi ekonomi, sosial, budaya, serta kondisi fisik dari daerah itu sendiri. Dengan memperhatikan hal tersebut, maka peraturan mengenai bangunan gedung pada masing-masing daerah haruslah memperhitungkan kondisi dari lingkup

daerah yang diaturnya. Peraturan dari masing-masing daerah diperlukan agar bangunan-bangunan gedung yang dihasilkan dan digunakan merupakan bangunan layak yang sesuai dengan fungsinya, dapat diandalkan, serta cocok dengan kondisi daerah tersebut.

Pengaturan secara nasional mengenai bangunan gedung telah disahkan dalam bentuk peraturan, yang tertulis dalam Undang-Undang No.28 Tahun 2002. Undang-Undang ini harus ditindaklanjuti oleh daerah-daerah di Indonesia menjadi sebuah Perda, untuk mengatur tentang bangunan gedung, yang ada pada daerah yang bersangkutan. Masalah besar yang terjadi sekarang adalah sebagian besar kota/kabupaten yang ada di Indonesia belum

memiliki peraturan daerahnya masing-masing mengenai pengaturan bangunan gedung. Pemicu utama masalah ini adalah banyak daerah yang tidak menjadikan Perda bangunan gedung ini sebagai prioritas.

Dari ratusan kota/kabupaten yang terdapat di Indonesia, baru sebagian kecil daerah yang memiliki peraturan tentang gedung dan bangunan. Hal ini dinyatakan langsung oleh Direktur Penataan Bangunan dan Lingkungan Perkotaan Kementerian PU, Guratno Hartono yang menyatakan bahwa hingga akhir tahun 2012, dari sekitar 498 kota/kabupaten yang ada di Indonesia, 80% diantaranya belum memiliki Perda tentang bangunan gedung, dan baru sekitar 21% yang memiliki Perda tentang bangunan gedung. Dari 21% daerah yang telah memiliki Perda bangunan gedung, salah satunya adalah provinsi DKI Jakarta.

Sebagai ibukota negara, Jakarta telah menyusun peraturan daerahnya sendiri mengenai bangunan gedung dan tertulis dalam Perda DKI Jakarta no.7 yang telah ada sejak tahun 2010, yang salah satu fokusnya adalah mengenai keandalan bangunan. Selain DKI Jakarta ada pula Kota Tangerang Selatan, di Provinsi Banten yang telah mengesahkan Rancangan Peraturan Daerah (Raperda) mengenai bangunan gedung pada Desember 2012 lalu. Hal ini sangatlah penting, mengingat pembangunan di Provinsi Banten cukup pesat perkembangannya.

Selain kota Tangerang Selatan, kota-kota lain di Provinsi Banten sebagian besar belum memiliki Perda mengenai bangunan gedung. Salah satu kota di provinsi Banten yang belum memiliki Perda bangunan gedungnya adalah Kota Serang. Penting dilakukan studi mengenai peraturan tentang bangunan gedung untuk Kota Serang, mengingat Serang merupakan Ibukota dari Provinsi Banten, dan merupakan kota pemerintahan. Untuk itulah penelitian ini dilakukan guna memberikan rekomendasi tentang Perda bangunan gedung untuk Kota Serang yang merupakan salah satu kota besar dari Provinsi Banten dan memiliki perkembangan pembangunan yang pesat.

### **Permasalahan**

Permasalahan penelitian yang akan diselesaikan, yaitu: variabel penting keandalan bangunan gedung apa saja yang ada di Kota Serang?

## **STUDI PUSTAKA**

### **Pengertian Bangunan Gedung**

Berdasarkan Kamus Besar Bahasa Indonesia, pengertian dari kata bangunan adalah sesuatu yang didirikan atau dibangun. Sedangkan kata gedung memiliki arti bangunan sebagai tempat kegiatan. Secara umum kata bangunan gedung berarti sesuatu yang didirikan atau dibangun untuk melakukan kegiatan. Sedangkan pengertian bangunan gedung menurut Undang-Undang No.28 Tahun 2002 Tentang Bangunan Gedung tertulis pada Bab I Pasal 1 (1). Undang-Undang No.28 Tahun 2002 mengartikan bangunan gedung sebagai wujud fisik hasil pekerjaan konstruksi yang menyatu dengan tempat kedudukannya, sebagian atau seluruhnya berada di atas dan/atau di dalam tanah dan/atau air, yang berfungsi sebagai tempat manusia melakukan kegiatannya, baik untuk hunian atau tempat tinggal, kegiatan keagamaan, kegiatan usaha, kegiatan sosial, budaya, maupun kegiatan khusus.

### **Persyaratan Keandalan Bangunan Gedung**

Peraturan mengenai bangunan gedung umumnya berbeda-beda antara satu wilayah dengan wilayah lainnya, tergantung keadaan setempat. Walaupun demikian pengaturan terhadap bangunan gedung pada umumnya memiliki bentuk yang serupa, yaitu mengatur hal-hal yang berkaitan dengan keandalan bangunan gedung. Secara umum keandalan bangunan gedung dapat dibagi menjadi dua hal utama yaitu keandalan secara administrasi dan keandalan secara teknis yang mencakup persyaratan spesifikasi teknis untuk proses desain dan proses konstruksi.

Menurut Frederick S. Merrit dan Jonathan T. Ricketts (1994, p.137), Perihal keandalan administrasi yang diatur dalam suatu peraturan tentang bangunan gedung mencakup kelengkapan hal-hal seperti surat izin, pembayaran pajak, sertifikat kepemilikan, keamanan, perubahan, perawatan, persetujuan gambar rencana, perintah pemberhentian kerja, dan beban yang diizinkan pada suatu bangunan. Sedangkan perihal keandalan teknis mencakup penjelasan persyaratan mengenai komponen struktur, pencahayaan, ventilasi, pemipaan,

alat transportasi vertikal, dinding, tembok, dan pintu.

### **Potret Kota Serang**

Kota Serang terletak tepat di sebelah utara provinsi Banten. Kota ini memiliki luas wilayah sekitar 266,74 Km<sup>2</sup> dengan jumlah penduduk sekitar 523.384 jiwa. Serang merupakan kota pemerintahan sekaligus ibukota dari Provinsi Banten. Kota Serang berasal dari sebagian wilayah Kabupaten Serang yang terdiri atas 8 cakupan wilayah yaitu Kecamatan Serang, Kecamatan Klasemen, Kecamatan Walantaka, Kecamatan Curug, Kecamatan Cipocok Jaya, dan Kecamatan Taktakan.

Kota Serang yang merupakan hasil pemekaran dari sebuah Kabupaten harus menghadapi transisi pola ruang dari sebuah perdesaan ke perkotaan. Sebagai ibukota dari Provinsi Banten, Kota Serang harus memiliki pengaturan yang baik dari berbagai aspek salah satunya adalah pengaturan tata ruang wilayah. Penataan ruang yang dilakukan di Kota Serang tentunya harus sesuai dengan kebijakan Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Banten sehingga terdapat kesesuaian antara kebijakan yang sudah ditetapkan dengan pelaksanaan yang dilakukan.

Berdasarkan Peta Rencana Pola Ruang Kota Serang Tahun 2010-2030 wilayah Kota Serang terdiri atas tiga rencana penggunaan ruang kawasan yaitu:

- \* Rencana Penggunaan Ruang Kawasan Berfungsi Lindung  
Kawasan ini terdiri atas kawasan sempadan pantai, kawasan sempadan sungai kecil, kawasan sempadan sungai besar, dan kawasan cagar alam.
- \* Rencana Penggunaan Ruang Kawasan Budidaya (Non Kawasan Terbangun)  
Kawasan ini terletak di sisi pinggir Kota Serang, yang terdiri atas Hutan Rakyat, Kawasan Pertanian Pangan Berkelanjutan, Tambak, Pertanian Lahan Kering, dan Pertanian Lahan Basah.
- \* Rencana Penggunaan Ruang Kawasan Budidaya (Kawasan Terbangun)  
Kawasan ini sebagian besar meliputi bagian tengah Kota Serang hingga menuju pinggir Kota. Kawasan ini terdiri atas Kawasan Pemukiman rendah, Kawasan Pemukiman Sedang, Kawasan Pemukiman Tinggi, Kawasan Pemerin-

tahan, Kawasan Aneka Industri, Kawasan Cagar Budaya, Kawasan Pelabuhan, Kawasan Perdagangan dan Jasa, Kawasan Pergudangan, Kawasan Fasos dan Fasum, Kawasan Industri dan Pergudangan, dan Kawasan Militer.

Bagian pinggir dari Kota Serang di keempat sisinya yang didominasi oleh daerah Kawasan Budi daya untuk non kawasan terbangun, terutama sektor pertanian. Sedangkan dibagian tengah/pusat Kota Serang di dominasi oleh daerah pemukiman (Kawasan Budidaya untuk Kawasan Terbangun). Daerah pemukiman ini dikelilingi oleh daerah perdagangan dan jasa.

### **Peraturan dan Standar Tentang Bangunan Gedung**

#### **• Undang-Undang RI No.28 Tahun 2002 Tentang Bangunan Gedung**

Secara umum undang-undang ini dibuat untuk melakukan pengaturan bangunan gedung, sehingga tercipta tertib penyelenggaraan bangunan gedung yang menjamin keandalan dari bangunan gedung. Hal-hal penting yang diatur dalam undang-undang ini mencakup pengelompokkan berdasarkan fungsi suatu bangunan gedung, persyaratan yang harus dipenuhi suatu bangunan gedung (teknis dan administratif), pengaturan mengenai penyelenggaraan bangunan gedung, penjelasan mengenai peran masyarakat dalam penyelenggaraan suatu bangunan gedung, serta penjelasan mengenai sanksi yang dikenakan terhadap pelanggaran-pelanggaran yang dilakukan dalam penyelenggaraan bangunan gedung.

#### **• Perda Provinsi DKI Jakarta No.7 Tahun 2010 Tentang Bangunan Gedung**

Peraturan daerah ini disusun dalam rangka mewujudkan tertib penyelenggaraan bangunan gedung, terutama untuk daerah DKI Jakarta. Peraturan daerah ini merupakan peraturan turunan dari UU No.28 Tahun 2002, yang berlaku secara nasional. Secara umum Perda ini melakukan pengaturan yang mencakup penjelasan fungsi dan klasifikasi bangunan gedung, persyaratan bangunan gedung baik secara teknis maupun administratif, pengaturan penyelenggaraan bangunan gedung yang meliputi

proses pembangunan, pemanfaatan, pelestarian, dan pembongkaran. Selain itu perda ini juga menjelaskan tentang keperluan pembentukan Tim Ahli Bangunan Gedung untuk daerah DKI Jakarta, yang salah satunya berfungsi sebagai pemberi masukan dalam melakukan pemeriksaan dokumen rencana teknis. Isi dari perda ini juga mencakup pengaturan pelayanan permohonan izin perihal penyelenggaraan bangunan seperti IMB,SLF, pelayanan IPTB dll. Perda ini juga menjelaskan mengenai peran masyarakat, serta sanksi bagi pelanggaran yang dilakukan.

- **Raperda Kota Tangerang Selatan Tentang Bangunan Gedung**  
Raperda Kota Tangerang Selatan Tentang Bangunan Gedung merupakan rancangan

yang telah disahkan, dan sudah siap untuk diberlakukan. Hal-hal yang diatur dalam raperda ini mencakup pengaturan bangunan gedung, khususnya untuk daerah Kota Tangerang Selatan. Pengaturan yang tertulis meliputi hal-hal seperti fungsi dan klasifikasi bangunan gedung, persyaratan bangunan gedung, kegiatan penyelenggaraan bangunan gedung, pembentukan Tim Ahli Bangunan Gedung, peran masyarakat, serta pengaturan mengenai sanksi, yang diberikan kepada para pelaku pelanggaran.

**Hasil Penelitian yang Relevan**

Beberapa hasil penelitian terpilih sebagai dasar pendukung referensi penelitian ini, yaitu diperlihatkan pada Tabel 1.

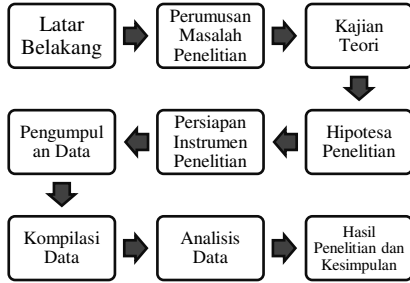
Tabel 1. Hasil Penelitian yang Relevan

Topik Penelitian	Hal Penting Yang Relevan
<b>Evaluasi Keandalan Fisik Bangunan Gedung (Studi Kasus di Wilayah Kabupaten Sleman)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keandalan bangunan merupakan salah satu syarat penting agar bangunan dinyatakan laik fungsi sebelum dapat digunakan</li> <li>• Penilaian keandalan terbagi menjadi andal secara administratif dan andal secara fisik.</li> <li>• Sebagian besar bangunan yang menjadi objek penelitian tidak memiliki IMB sebagai salah satu persyaratan administratif bangunan</li> <li>• Sebagian besar bangunan yang menjadi objek tidak memenuhi beberapa persyaratan keandalan bangunan</li> </ul>
<b>Studi Pemeliharaan Bangunan Gedung (Studi Kasus Gedung Kampus)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemeliharaan bangunan gedung merupakan salah satu kegiatan yang termasuk dalam pemanfaatan bangunan gedung</li> <li>• Proses pemeliharaan harus dilakukan secara terencana sesuai dengan fungsi bangunan gedungnya</li> <li>• Perencanaan terhadap pemeliharaan bangunan gedung dilakukan agar bangunan gedung tetap nyaman dan layak fungsi.</li> </ul>
<b>Impelementasi Kebijakan Perda No.7 Tahun 1992 Tentang IMB di Kota Surabaya</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Masih kurangnya pengetahuan masyarakat akan kepentingan memiliki IMB, salah satunya dikarenakan sosialisasi yang kurang.</li> <li>• Dengan kepemilikan IMB, bangunan yang kita miliki tercatat di pemerintahan kota, sehingga memiliki kekuatan hukum</li> <li>• Pengaturan retribusi terhadap pelayanan IMB yang teratur dapat meningkatkan sumber pendapatan daerah</li> </ul>
<b>Arahan Pengaturan dan Pengendalian Bangunan di Kecamatan Pinang Kota Tangerang</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perkembangan daerah tanpa dibarengi dengan pengawasan yang baik akan menyebabkan ketidakteraturan yang berkepanjangan</li> <li>• Banyak bangunan yang dibangun tanpa memperhatikan tata bangunan dan lingkungan</li> <li>• Perlu dilakukan arahan, pengaturan, pengendalian serta pengawasan terhadap bangunan gedung yang akan dibangun pada suatu daerah</li> </ul>
<b>Sistem Proteksi Kebakaran Pada Bangunan Gedung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistem proteksi kebakaran merupakan salah satu aspek penting yang harus dimiliki oleh bangunan gedung selain rumah tinggal</li> <li>• Sebagian besar bangunan gedung yang ada, tidak mendesain sistem proteksi kebakaran dengan benar, hanya sekedar demi mematuhi peraturan</li> <li>• Perancangan sistem proteksi kebakaran yang baik harus sesuai dengan peraturan yang berlaku, dan perancangan dilakukan oleh ahli dibidangnya</li> </ul>

**METODOLOGI PENELITIAN**

**Proses Penelitian**

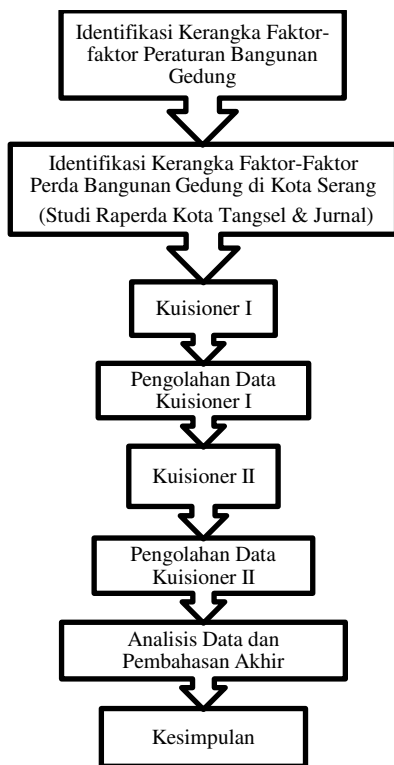
Proses pemelitian yang dilakukan dapatt diamati pada Gambar 1 di bawah ini:



Gambar 1. Proses Penelitian

**Metode Penelitian**

Berikut ini merupakan tahapan dari metode analisis data penelitian, yang merupakan tahapan-tahapan yang dilaku-kan guna mengolah data hingga meng-hasilkan kesimpulan akhir.



Gambar 2. Metode Penelitian

Tahapan awal dari analisis data adalah mengidentifikasi faktor-faktor dalam peraturan bangunan gedung. Untuk tahap ini peraturan bangunan gedung yang diidentifikasi adalah Undang-Undang

Republik Indonesia No.28 Tahun 2002, Peraturan Pemerintah No.36 Tahun 2005, Peraturan DKI Jakarta No.7 Tahun 2010, serta Rancangan Peraturan Daerah (Raperda) untuk Kota Tangerang Selatan Tentang Bangunan Gedung. Setelah mengetahui faktor-faktor dalam suatu peraturan bangunan gedung, akan dilanjutkan ke hal yang lebih spesifik yaitu identifikasi faktor peraturan bangunan gedung untuk Kota Serang. Tahapan ini dilakukan dengan melakukan studi dari raperda Kota Tangsel, serta penelitian-penelitian relevan dengan mengidentifikasi jurnal penelitian.

Hasil identifikasi faktor peraturan bangunan gedung untuk Kota Serang selanjutnya akan disusun dalam bentuk kuesioner ke 1, guna mengumpulkan opini para pakar konstruksi tentang ada atau tidaknya pengaruh dari faktor-faktor/ variabel yang ditemukan terhadap pera-turan bangunan gedung. Untuk faktor-faktor/variabel yang berpengaruh akan disusun kembali dalam bentuk kuesioner ke 2, dan disebarakan sekali lagi kepada para pakar, dan juga para penyedia jasa konstruksi. Tujuan disebarkannya kuesio-ner ke-2 ini adalah mengetahui tingkat pengaruh dari faktor-faktor/variabel yang telah valid menurut para pakar, dan mengetahui variabel penting apa yang harus diutamakan sebagai priorias, terutama dalam penyusunan peraturan bangunan gedung di Kota Serang.

Proses pengolahan data kuesioner pertama dilakukan dengan menggunakan pendekatan statistik, yaitu nilai modus. Sedangkan pengolahan data untuk kuesioner ke-2 dilakukan dengan analisis korelasi dan analisis regresi. Kedua proses analisis ini dilakukan dengan bantuan program SPSS, untuk memudahkan proses pengolahan data.

**ANALISIS DAN PEMBAHASAN**

**Analisis dan Pembahasan Data 1**

Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan, diketahui % Jawaban Ya untuk masing-masing variabel pertanyaan.

Berdasarkan Tabel 3, hanya ditemukan satu variabel pertanyaan yang memiliki persentase jawaban Ya kurang dari 50% atau menghasilkan jawaban Tidak sebagai *modus*.

Tabel 3. Jawaban Ya Pada Kuesioner I

No Pertanyaan	Jawaban “Ya”
1	100 %
2	100 %
3	100 %
4	100 %
5	90%
6	90%
7	66.67%
8	100 %
9	100 %
10	81.82%
11	100 %
12	100 %
13	81.82%
14	81.82%
15	90%
16	100 %
17	100 %
18	100 %
19	100 %
20	90.91%
21	<b>30%</b>

Pertanyaan yang mendapatkan persentase jawaban Ya kurang dari 50% ini adalah pertanyaan No.21, yang merupakan salah satu variabel pada Faktor Penyelenggaraan Bangunan Gedung. Pertanyaan No.21 tersebut berbunyi “Apakah diperlukan IMB untuk melakukan pekerjaan-pekerjaan yang sifatnya perbaikan pada suatu bangunan?”.

Variabel ini mendapatkan persentase jawaban Ya sebanyak 30%. Untuk variabel pertanyaan lainnya memiliki persentase jawaban Ya lebih dari 50%, yang berarti variabel-variabel tersebut dinyatakan berpengaruh pada faktornya masing-masing oleh para pakar yang mengisi Kuesioner I ini.

Dengan demikian dapat dikatakan bahwa hanya variabel pada pertanyaan No.21 yang dianggap tidak berpengaruh terhadap faktornya, yaitu penyelenggaraan bangunan gedung, dan keberadaan variabel ini dihilangkan. Sedangkan untuk variabel pertanyaan lainnya dianggap berpengaruh, dan tetap dipertahankan untuk kuesioner tahap selanjutnya.

## Analisis dan Pembahasan Data 2

### Analisis Korelasi

Tabel 4. Korelasi Antara Variabel x yang Signifikan Terhadap Variabel y.

22	100 %
23	90.91%
24	90%
25	81.82%
26	100 %
27	72.73%
28	100 %
29	81.82%
30	81.82%
31	100 %
32	90.91%
33	100 %
34	100 %
35	100 %
36	90.91%
37	80%
38	80%
39	100 %
40	80%
41	100 %
42	100 %
43	100%

Analisis Korelasi yang dilakukan pada penelitian ini merupakan Analisis Korelasi Pearson, yang telah dijelaskan sebelumnya. Dengan bantuan program SPSS, menghasilkan korelasi antara tiap-tiap Variabel x (Variabel x1 hingga Variabel x42), dengan Variabel y.

Berdasarkan output pada Tabel 4 diketahui variabel-variabel x yang memiliki korelasi signifikan terhadap Variabel y (korelasi minimum 0.4). Adapun 7 Variabel yang memiliki nilai korelasi signifikan terhadap Variabel y yaitu: variabel x9 (Kelengkapan Persyaratan Administratif), variabel x12 (Persyaratan Keandalan Teknis), variabel x14 (Pembentukan Tim Ahli Bangunan Gedung), variabel x18 (Pemeriksaan Dokumen Rencana Teknis), variabel x27 (Kegiatan Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan), variabel x33 (Manajemen Pra Risiko), variabel x42 (Sanksi Pidana Terhadap Pelanggaran).

Variabel-variabel yang memiliki korelasi signifikan ini kemudian akan masuk ke dalam tahapan analisis selanjutnya, sedangkan untuk variabel-variabel lainnya dihilangkan pada tahap selanjutnya.

Variabel		Hasil Korelasi
x9	Pearson Correlation	<b>.488**</b>
	Sig. (2-tailed)	.006
	N	30
x12	Pearson Correlation	<b>.449*</b>
	Sig. (2-tailed)	.013
	N	30
x14	Pearson Correlation	<b>.430*</b>
	Sig. (2-tailed)	.018
	N	30
x18	Pearson Correlation	<b>.750**</b>
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	30
x27	Pearson Correlation	<b>.398*</b>
	Sig. (2-tailed)	.029
	N	30
x33	Pearson Correlation	<b>.625**</b>
	Sig. (2-tailed)	.288
	N	30
x42	Pearson Correlation	<b>.465**</b>
	Sig. (2-tailed)	.010
	N	30

Tabel 5. Model Summary dari Analisis Regresi Stepwise

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.750 <sup>a</sup>	.562	.547	.37440
2	.847 <sup>b</sup>	.717	.696	.30679
<b>3</b>	<b>.871<sup>c</sup></b>	<b>.758</b>	<b>.730</b>	<b>.28874</b>
a. Predictors: (Constant), x18				
b. Predictors: (Constant), x18, x33				
c. Predictors: (Constant), x18, x33, x9				

**Analisis Regresi**

Berdasarkan hasil dari analisis korelasi ketujuh variabel terpilih akan masuk ke dalam tahap analisis regresi. Tahap ini dilakukan juga dengan bantuan program SPSS. Ketujuh variabel x terpilih dimasukkan sebagai variabel bebas (*independent*) dan Variabel y sebagai variabel terikat (*dependent*). Model Summary yang dihasilkan pada program SPSS dapat dilihat pada Tabel 5.

Berdasarkan output SPSS pada Tabel 5, telah terbentuk model dari regresi linear dengan jumlah *predictors* yang berbeda-beda. Model ini terbentuk berdasarkan pengaruh variabel-variabel bebas yang telah lolos dari analisis korelasi terhadap variabel terikat. Dari model yang terbentuk, model

yang terbaik berdasarkan R Square ( $R^2$ ) Nilai  $R^2$  yang di dapat sebesar 0.758 atau 75.8%. Nilai ini terbentuk dari 3 Variabel x yang bertindak bersama-sama sebagai predictors. Adapun peranan dari masing-masing variabel yaitu: x18 menghasilkan nilai R2 sebesar 56.2%, x33 menghasilkan nilai R2 sebesar 15.5%, x9 menghasilkan nilai R2 sebesar 4.1%

**Variabel Penting Keandalan Bangunan Gedung di Kota Serang**

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan, telah diketahui tiga variabel utama sebagai prioritas bagi pengaturan bangunan gedung di Kota Serang, yaitu:

**Pemeriksaan Dokumen Rencana Teknis (x18)**

Dokumen rencana teknis yang diperiksa mencakup gambar rencana teknis (arsitektur, struktur dan konstruksi, mekanikal dan elektrik), gambar detail, syarat-syarat umum dan teknis, rencana anggaran biaya pembangunan, dan laporan perencanaan.

Sebelum dilakukan penerbitan IMB, pemeriksaan dari dokumen rencana teknis ini sudah harus diperiksa, dinilai, disetujui, dan disahkan. Dalam melakukan pemeriksaan perlu juga untuk mempertimbangkan pendapat dari Tim Ahli Bangunan Gedung di Kota Serang, serta pendapat masyarakat setempat (untuk bangunan yang berdampak penting bagi lingkungan). Setelah pemeriksaan dokumen rencana teknis selesai dilakukan, dan telah disetujui, IMB dapat diterbitkan dan dikenakan retribusi yang dapat menjadi salah satu sumber pendapatan bagi Kota Serang. Agar bangunan yang nantinya didirikan memiliki keandalan, harus tetap dilakukan pengawasan oleh pemerintah daerah Kota Serang terutama pada proses pembangunan. Hal ini bertujuan agar bangunan yang dihasilkan sesuai dengan rencana teknis yang telah disetujui sebelumnya.

**Manajemen Pra Risiko (x33)**

Penting untuk melakukan pengaturan secara khusus perihal manajemen risiko, terutama sebelum terjadinya risiko. Pengaturan yang ada harus mencakup tentang evaluasi terhadap risiko yang mungkin dapat terjadi serta antisipasi yang mungkin dilakukan untuk mengurangi ataupun menghindari risiko. Manajemen risiko dilakukan harus oleh ahli di bidangnya. Hal ini dilakukan agar manajemen yang dilakukan dapat tepat sasaran. Adapun manajemen risiko harus dilakukan terutama pada daerah-daerah yang memiliki potensi bencana (kawasan rawan bencana). Secara umum kawasan rawan bencana dari daerah-daerah pada Kota Serang, dan harus mendapatkan pengaturan khusus adalah :

- Kawasan dengan potensi risiko banjir meliputi daerah Banjarsari, Cipocok Jaya, Ciracas, Sumur Pecung, Kaujon, Kota Baru, Cipare, Lopang, Kaligandu, Trondol, Sukawana, Priyayi, Kasemen.
- Kawasan dengan potensi risiko gempa dan tanah longsor meliputi daerah-daerah pada Kecamatan Taktakan dan Cipocok Jaya.

**Persyaratan Administratif Bangunan Gedung (x9)**

Persyaratan administratif bangunan gedung harus dipenuhi guna menghasilkan bangunan gedung yang andal secara administratif. Persyaratan administratif tersebut meliputi status kepemilikan hak atas tanah yang menunjukkan bahwa bangunan gedung yang didirikan berada di atas tanah milik sendiri atau pihak lain yang status tanahnya jelas. Selanjutnya adalah kepemilikan Izin Mendirikan Bangunan, yang tentunya harus dimiliki sebelum melakukan pembangunan, dan status kepemilikan bangunan gedung yang berfungsi sebagai kepastian hukum atas kepemilikan bangunan, status ini didapatkan dengan memiliki surat bukti kepemilikan bangunan gedung.

Sangat disayangkan banyak sekali terdapat bangunan liar di Kota Serang yang didirikan tanpa adanya izin, sehingga bangunan yang didirikan tidak memiliki keandalan secara administratif. Kebanyakan bangunan yang didirikan malah mengganggu masyarakat setempat, karena didirikan pada sarana publik seperti trotoar, sehingga pada akhirnya bangunan bersangkutan terpaksa dibongkar.

Para pemilik bangunan liar ini menyatakan tidak mengetahui adanya persyaratan yang harus dipenuhi dalam mendirikan bangunan. Oleh karena itu hal utama yang harus dilakukan adalah melakukan sosialisasi kepada seluruh masyarakat Kota Serang mengenai persyaratan administratif yang harus dipenuhi oleh setiap bangunan gedung, agar masyarakat menjadi sadar hukum sebelum mendirikan bangunan. Sehingga pada akhirnya munculnya bangunan-bangunan liar dapat dikurangi, dan seluruh bangunan yang didirikan memiliki keandalan administratif.

**KESIMPULAN**

Adapun kesimpulan untuk menjawab permasalahan penelitian yang telah dirumuskan adalah sebagai berikut :

1. Variabel penting Keandalan Bangunan Gedung di Kota Serang, yaitu :
  - Pemeriksaan terhadap dokumen rencana teknis yang harus terpenuhi sebelum IMB dapat diterbitkan. Selain itu perlu adanya pengawasan dalam proses pembangunan sehingga bangu-



nan yang nantinya dihasilkan sesuai dengan rencana teknis yang telah disetujui.

- Melakukan pengaturan secara khusus mengenai manajemen risiko, yang sesuai dengan potensi risiko yang mungkin terjadi pada daerah-daerah tertentu di Kota Serang.
- Persyaratan administratif suatu bangunan gedung yang harus dipenuhi untuk setiap orang yang mendirikan bangunan gedung. Serta penting untuk melakukan sosialisasi mengenai persyaratan ini kepada masyarakat, dan pada akhirnya bangunan liar yang ada di Kota Serang semakin berkurang.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Airin, 2013. *Empat Perda Disahkan Sebagai Payung Hukum*, <http://www.tangerangselatankota.go.id/read/news/empatPerdapayunghukum>; Internet; diakses 1 Februari 2013
- Arief. Lukman, 2008. *Implementasi Kebijakan Perda No.7 Tahun 1992 Tentang IMB di Kota Surabaya*, Jurnal Teknik Sipil, vol.8, no.2, Oktober 2008, p.84
- Ervianto, W. I., 2007. *Studi Pemeliharaan Bangunan Gedung (Studi Kasus Gedung Kampus)*, Jurnal Teknik Sipil, vol.7, no.3, Juni 2007, p.212
- Hair, Joseph. F., 2010. *Multivariate Data Analysis*, Pearson Hall. USA.
- Hendrojogi, Windriarti, 2008. *Arahan Pengaturan dan Pengendalian Bangunan di Kecamatan Pindang Kota Tangerang*, Jurnal Sains dan Teknologi Indonesia, vol.10, no.1, April 2008, p.62
- Mastura, Labombang, 2011. *Manajemen Risiko Dalam Proyek Konstruksi*, Jurnal SMARTek, vol.9, no.1, Februari 2011, p.39
- Mehta, Madan., 1997. *The Principles of Building Construction*, Prentice Hall. USA
- Merrit, Frederick. S., Ricketts, Jonathan. T., 1994. *Building Design and Construction Handbook*, McGraw-Hill, Inc. USA.
- Peraturan DKI Jakarta No. 7 Tahun 2010 Tentang Bangunan Gedung
- Peraturan Pemerintah No. 32 Tahun 2005 Tentang Bangunan Gedung
- Priyo, M. dan Wijatmiko, I. H., 2011. *Evaluasi Keandalan Fisik Bangunan Gedung (Studi Kasus di Wilayah Kabupaten Sleman)*, Jurnal Ilmiah Semesta Teknik, vol.14, no.2, November 2011, p.150
- Rancangan PerDa Kota Tangerang Selatan Tentang Bangunan Gedung
- Riduwan, 2009. *Dasar-dasar Statistika*. Alfabeta. Indonesia.
- Talarosha Basaria, *Sistem Proteksi Kebakaran Pada Bangunan Gedung*, Jurnal Arsitektur dan Perkotaan, vol.3, no.1, Jan 2012, p.28
- Undang-Undang RI No. 20 Tahun 2002 Tentang Bangunan Gedung
- Widarjono, Agus., 2010. *Analisis Statistika Multivariat Terapan*, UPP STIM YKPN, Indonesia.
- <http://banten.bps.go.id>;
- <http://ciptakarya.pu.go.id/v3/?act=vin&nid=1253>
- <http://ciptakarya.pu.go.id/v3/?act=vin&nid=1167>
- <http://nasional.kompas.com/read/2010/10/11/0314253>
- <http://www.bantenprov.go.id>;
- <http://www.investor.co.id/home/pertumbuhan-pencakar-langit-jakarta-875/>
- <http://www.jakarta.go.id/web/news/2008/01/Geografis-Jakarta>
- <http://www.kbbi.web.id>
- <http://www.serangkota.go.id/index.php?option=com/content&view=article&id=112&Itemid=55>